This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

B.U.G.

UNIVERSITEITSBIBLIOTHEEK GENT
900

Qr 1193

RECUEIL

DES

ÉLOGES HISTORIQUES

LUS

DANS LES SÉANCES PUBLIQUES

DE L'INSTITUT,

PAR M. LE CH.ER CUVIER.

Az 1193.

El

DE

ÉLOGES HISTORIQUES

DES MEMBRES

DE L'ACADÉMIE ROYALE

DES SCIENCES.

1800 à 1810.

Ar 1193

RECUEIL

DES

ÉLOGES HISTORIQUES

LUS DANS LES SÉANCES PUBLIQUES

DE L'INSTITUT ROYAL DE FRANCE.

PAR M. LE CH.R CUVIER,

L'un des quarante de l'Académie française, Secrétaire perpétuel de celle des sciences; Membre des Académies et Sociétés royales de Londres, de Berlin, de Pétersbourg, de Stockholm, de Turin, de Copenhague, de Gœttingue, de Munich, d'Amsterdam, d'Édimbourg, de Calcutta, de New-Yorck, etc.

TOME PREMIER.

F. G. LEVRAULT, Éditeur, à STRASBOURG,
et rue des Fossés M. le Prince, n.° 33, à PARIS.
1819.

AVERTISSEMENT.

Les petites biographies écrites avec bienveillance auxquelles on a donné le nom d'Éloges historiques, ne sont pas seulement des témoignages d'affection que les *corporations savantes croient devoir* aux membres que la mort leur enlève; elles offrent aussi à la jeunesse des exemples et des avertissemens utiles, et à l'histoire littéraire des documens précieux. Parmi cette foule de travaux particuliers qui contribuent journellement à étendre les connaissances humaines, il en échapperait beaucoup à la mémoire et à la reconnaissance de la postérité, si des mains amies ne s'empressaient de les consigner par

écrit. Rien n'est d'ailleurs plus propre à multiplier ces travaux que les marques publiques d'estime qu'ils reçoivent. Combien de jeunes esprits nos solennités littéraires n'ont-elles pas enflammés, et jetés dans une carrière, noble sans doute, mais pénible et périlleuse; car, il faut l'avouer, il n'est que trop facile de s'y égarer! Mais, c'est précisément une autre utilité de ce genre d'écrits, et peut-être la principale, que de marquer les fausses routes où tant d'hommes supérieurs n'ont pas laissé de s'engager, séduits par leur imagination ou par le désir de recueillir trop promptement les suffrages de la multitude.

La vie des savans nous enseigne à chaque page que les grandes vérités n'ont été découvertes et établies que par des études prolongées, solitaires, dirigées

constamment sur un objet spécial, guidées sans cesse par une logique méfiante et sévère. Partout on y voit manquer le but, et à l'homme qui dissipe les forces de son esprit en les appliquant à des objets trop variés; et à celui qui, abandonnant l'expérience et le calcul, s'embarrasse lui-même dans ses paroles et dans ses raisonnemens; et à celui qui, trop pressé de jouir, ne donne pas à son sujet le temps et l'attention qu'ils exigent. Mais, partout aussi, à côté de ces difficultés on voit de douces jouissances, des jouissances indépendantes même du succès; le bonheur de l'étude est peut-être le seul qui ait ce privilége, de pouvoir tenir lieu de tous les autres.

C'est sous ces divers points de vue que l'auteur a envisagé ses fonctions; jamais il n'a pensé remplir un simple ministère

d'apparat : une bonne direction à donner à la jeunesse, les progrès futurs des sciences, tout ce que la société peut en retirer d'avantages, l'ont sans cesse occupé; et ces idées seules ont pu le soutenir contre le sentiment de sa faiblesse, et diminuer le découragement que devaient naturellement lui donner les ouvrages inimitables de ceux qui l'ont précédé. C'est aussi sur elles seules qu'il se repose aujourd'hui pour espérer quelque indulgence de ses lecteurs.

Au Jardin du Roi, Septembre 1819.

RÉFLEXIONS

SUR

LA MARCHE ACTUELLE DES SCIENCES

ET SUR

LEURS RAPPORTS AVEC LA SOCIÉTÉ,

LUES

Dans la première séance annuelle des quatre Académies, le 24 Avril 1816.

A l'époque où l'Académie des sciences reçut de Louis XIV la forme que l'auguste successeur de ce monarque nous rend aujourd'hui, dans une solennité pareille à celle qui nous rassemble, l'ingénieux historien de cette compagnie ne se permit qu'avec une sorte de réserve d'exprimer l'idée que les recherches de ses confrères pourraient bien ne pas être toutes aussi inutiles qu'on le croyait de leur temps.

Aujourd'hui l'on peut tenir un langage moins timide, ou plutôt il est presque superflu de le tenir.

Les succès que l'étude de la nature, de ses ressources et de ses lois, a obtenus récemment, ont inspiré un intérêt général, et l'on a pris des idées plus étendues du pouvoir des sciences et de leurs services.

On les a vu, sinon créer la société, du moins naître et se développer avec elle, lui procurer successivement toutes ses jouissances, quelquefois en transposer de fond en comble les élémens; et de ce qu'elles ont fait il n'a pas été difficile de conclure ce qu'elles pourraient faire encore.

Jeté faible et nu à la surface du globe, l'homme paraissait créé pour une destruction inévitable; les maux l'assaillaient de toute part: les remèdes lui restaient cachés; mais il avait reçu le génie pour les découvrir.

Les premiers sauvages cueillirent dans

les forêts quelques fruits nourriciers, quelques racines salutaires, et subvinrent ainsi à leurs plus pressans besoins; les premiers pâtres s'aperçurent que les astres suivent une marche réglée, et s'en servirent pour diriger leurs courses à travers les plaines du désert: telle fut l'origine des sciences mathématiques, et celle des sciences physiques.

Une fois assuré qu'il pouvait combattre la nature par elle-même, le génie ne se reposa plus; il l'épia sans relâche: sans cesse il fit sur elle de nouvelles conquêtes, toutes marquées par quelque amélioration dans l'état des peuples.

Se succédant dès-lors sans interruption, des esprits méditatifs, dépositaires fidèles des doctrines acquises, constamment occupés de les lier, de les vivifier les unes par les autres, nous ont conduits, en moins de quarante siècles, des premiers essais de ces observateurs agrestes, aux profonds calculs des Newton et des Laplace, aux énumérations savantes des

Linnæus et des Jussieu. Ce précieux héritage, toujours accru, porté de la Chaldée en Égypte, de l'Égypte dans la Grèce, caché pendant des siècles de malheur et de ténèbres, recouvré à des époques plus heureuses, inégalement répandu parmi les peuples de l'Europe, a été suivi partout de la richesse et du pouvoir : les nations qui l'ont recueilli sont devenues les maîtresses du monde; celles qui l'ont négligé, sont tombées dans la faiblesse et dans l'obscurité.

Il est vrai que, long-temps, ceux même qui eurent le bonheur de révéler quelques vérités importantes, n'aperçurent pas dans leur entier les grands rapports qui les unissent toutes, ni les conséquences infinies qui peuvent découler de chacune.

Il n'aurait pas été naturel que ces matelots phéniciens, qui virent le sable des rivages de la Bétique se transformer au feu en un verre transparent, pressentissent aussitôt que cette matière nouvelle pourrait prolonger pour les vieillards les jouis-

sances de la vue; qu'elle aiderait l'astronome à pénétrer dans les profondeurs des cieux, et à nombrer les étoiles de la voie lactée; qu'elle découvrirait au naturaliste un petit monde aussi peuplé, aussi riche en merveilles que celui qui semblait seul avoir été offert à ses sens et à son étude; qu'enfin son usage le plus simple, le plus immédiat, procurerait un jour aux riverains de la mer Baltique la possibilité de se construire des palais plus magnifiques que ceux de Tyr et de Memphis, et de cultiver, presque sous les glaces du cercle polaire, les fruits les plus délicieux de la zone torride.

Lorsqu'un bon religieux, dans le fond d'un cloître d'Allemagne, enflamma pour la première fois un mélange de soufre et de salpêtre, quel mortel aurait pu lui prédire tout ce qui allait naître de son expérience ? Changer l'art de la guerre; soustraire le courage à la supériorité de la force physique; rétablir en Occident l'autorité des rois; empêcher que jamais

les pays civilisés ne pussent de nouveau être la proie des nations barbares; devenir enfin l'une des grandes causes de la propagation des lumières, en contraignant à s'instruire les peuples conquérans qui jusqu'alors avaient été presque partout les fléaux de l'instruction : telle était la destination de l'une des plus simples compositions de la chimie.

Ces conséquences frappent maintenant tous les yeux; mais la vue la plus perçante n'aurait pu les saisir dans ces commencemens, où chacun se bornait à suivre le sentier que le hasard lui avait ouvert : c'était presque sans le savoir que les premiers observateurs devenaient les bienfaiteurs de leurs semblables.

Le principal et l'immense avantage de la marche actuelle des sciences consiste dans la cessation de cet isolement.

Les divers chemins se sont rencontrés; ceux qui les parcouraient se sont créé un langage commun; leurs doctrines particulières, à force de s'étendre, sont par-

venues à se toucher; et, se prêtant un mutuel appui, marchant sur une grande ligne, elles embrassent les existences dans toute leur généralité.

En s'élevant ainsi au-dessus de tout, la science a tout atteint de ses regards: tous les arts lui ont été soumis; l'industrie l'a reconnue pour sa régulatrice; elle a servi et protégé l'homme dans tous ses états, et elle s'est entrelacée, de la manière la plus intime et la plus sensible, à tous les rapports de la société.

Déjà avant qu'elle ne fût parvenue à cette hauteur de généralité, il n'avait pas été difficile de s'apercevoir que ses observations en apparence les plus humbles, les plus indifférentes, pouvaient faire naître des changemens aussi importans qu'inattendus dans les usages, dans le commerce, dans la fortune publique.

Un botaniste, dont à peine on sait le nom, apporta le tabac du Nouveau-Monde en Europe, vers le temps de la ligue : aujourd'hui cette plante donne à

la France seule la matière d'un impôt de cinquante millions; les autres pays de l'Europe en tirent des ressources proportionnées; jusque dans le fond de la Turquie et de la Perse, elle est devenue un grand article de commerce et d'agriculture.

Un autre botaniste, à l'époque de la régence, fit passer à la Martinique un pied de café, de cet arbuste d'Arabie qui lui-même n'avait commencé d'être connu en Europe que dans les premières années de Louis XIV. Ce pied unique a donné tous ceux de nos îles; il a enrichi les colons. L'usage de cette graine est devenu vulgaire, et certainement elle a été plus efficace que toute l'éloquence des moralistes pour détruire l'abus du vin dans les classes supérieures de la société.

Qui pourrait répondre qu'aujourd'hui même nos jardins de botanique ne recèlent pas quelque herbe méprisée, destinée à produire, dans nos mœurs ou

dans notre économie politique, de tout aussi grandes révolutions ?

Et ce qui place dans une catégorie bien distincte les révolutions que les sciences occasionnent, c'est qu'elles sont toujours heureuses.

Elles combattent les autres : c'est l'opposition des deux principes, la guerre d'Orosmade contre Arimane.

Quand une funeste insouciance livrait nos forêts à la destruction, la physique *améliorait nos foyers*. Quand la jalousie des peuples nous privait des produits étrangers, la chimie les faisait éclore de notre sol. Les nations de l'Europe n'ont jamais paru travailler avec plus d'ardeur que depuis vingt ans pour anéantir leurs subsistances. Combien de famines n'eussent pas produites autrefois les dévastations dont nous avons été les témoins ! La botanique y avait pourvu : elle était allée chercher au-delà des mers quelques nouvelles plantes nourricières; elle avait *profité* de chaque mauvaise année pour

en recommander la propagation, et elle était parvenue à rendre toute famine impossible.

Il y a plus : c'est qu'à voir comme les inventions heureuses arrivent à point nommé quand les maux de l'humanité les réclament, on dirait que la Providence tient en réserve les découvertes bienfaisantes des sciences pour contrebalancer les découvertes désastreuses de l'ambition. L'inoculation se répandit peu après le fléau des armées permanentes; et c'est à l'époque du fléau plus funeste de la conscription, que les miracles si peu attendus de la vaccine semblèrent vouloir consoler la terre.

Aussi, nous prenons plaisir à le répéter, des bienfaits si grands, si nombreux, ont trouvé des appréciateurs équitables; ils ont été proclamés avec éclat; et sous ce rapport les sciences et ceux qui les cultivent n'ont qu'à se louer de nos contemporains.

Mais les hommes qui leur rendent

justice ne se font pas tous des idées également exactes des causes de leurs progrès, ni des moyens de les encourager.

Quelques-uns, confondant les temps, se figurent que l'on pourrait encore s'en tenir à la partie immédiatement utile de leur étude; d'autres, ne voyant dans leurs théories élevées que des jeux stériles de l'esprit, craignent qu'en refroidissant l'imagination elles ne rétrécissent l'intelligence, et voudraient les reléguer parmi les hommes pour qui leur profession en fait un besoin direct.

Le fait lui seul prouverait déjà que, si dans son principe la science a dû quelque chose au hasard, et que si des hommes vulgaires lui ont fait faire des progrès utiles, ce n'est plus désormais que par les méditations des esprits supérieurs qu'elle peut répandre de nouveaux bienfaits: toutes les grandes découvertes pratiques de nos derniers temps ont précisément ce caractère, qu'elles ont tiré leur source de la généralité et de la rigueur données

aux recherches scientifiques, et ces profondeurs, ces difficultés, que des esprits orgueilleux dédaignaient comme inutiles, sont justement ce qui a produit l'utilité la plus surprenante.

Ce que l'expérience démontre, un raisonnement bien simple l'explique.

Les hommes avaient saisi de bonne heure ce qu'une attention superficielle pouvait indiquer, ce que des épreuves faciles pouvaient apprendre, et il en était résulté les arts vulgaires; mais, dans cette première revue des ressources de la nature, on avait dû négliger celles dont le produit ne pouvait prendre de valeur qu'en multipliant ses usages, ou celles qu'accompagnaient des difficultés insurmontables pour la science. Des conceptions profondes pouvaient donc seules ouvrir de nouvelles routes; mais aussi à chaque pas elles devaient voir se déployer un horizon plus vaste. Chaque usage nouveau d'une chose appelle et multiplie ceux d'une infinité d'autres choses; et

chaque propriété nouvelle qui se découvre, aide à vaincre les obstacles qui arrêtaient l'emploi d'une multitude d'autres propriétés : c'est une progression croissante à l'infini, où les nouveaux termes sont toujours multiples des précédens, et où les chances pour que les termes qui doivent suivre arrivent promptement, croissent dans la même proportion que les termes eux-mêmes.

Voilà pourquoi la science, et l'industrie qu'elle produit, ont, parmi tous les autres enfans du génie de l'homme, ce privilége particulier, que leur vol non-seulement ne peut pas s'interrompre, mais qu'il s'accélère sans cesse. Pendant que la nature intime du cœur humain, le ramenant éternellement dans le cercle étroit des mêmes sentimens et des mêmes passions, donne à l'art de conduire les hommes, comme à celui de les charmer, des bornes qu'ils ne peuvent franchir, la science voit chaque jour de plus loin et de plus haut; le champ de cette nature extérieure

qui est son empire, s'agrandit pour elle à mesure qu'elle le domine davantage, et dans toute cette immensité il lui est impossible d'apercevoir des limites à ses succès et à ses espérances.

Les exemples qui rendraient ce raisonnement sensible, se présentent en foule à quiconque a suivi l'histoire des découvertes modernes.

Obligé de faire un choix parmi de si nombreux efforts de génie, je me détermine pour ceux qu'il est le plus aisé de faire entendre en peu de mots : mais bien que je ne puisse les indiquer tous à la reconnaissance publique, ils sont tous compris dans ce que je dois dire ; car j'ai moins pour but de faire valoir chaque découverte en particulier, que de bien faire connaître l'esprit qui les a inspirées toutes.

Nous commencerons par cette géométrie transcendante que la hauteur de ses abstractions semble éloigner le plus de tout ce qu'il y a dans les arts de terrestre et de pratique.

Le cours des astres a, dès les premiers siècles, dirigé grossièrement les courses des navigateurs; plus récemment la boussole leur a permis de quitter les côtes de vue: mais aujourd'hui le pilote poursuit son chemin sur l'Océan avec autant de sûreté que si des ingénieurs le lui eussent tracé; les tables astronomiques lui apprennent à chaque instant sur quel point du globe il se trouve, et avec tant de rigueur qu'il ne peut pas se tromper sur sa position d'un intervalle aussi étendu que celui où sa vue se porte. Aussi l'antiquité ne voulut pas croire que les vaisseaux de Pharaon Nechao eussent fait le tour de l'Afrique; et la Russie envoie des escadres d'un de ses ports à l'autre en faisant le tour de trois parties du monde, sans que personne le remarque. Les Anglais possèdent une colonie florissante aux antipodes de l'Europe, et ils s'y rendent sans comparaison plus facilement que les Phéniciens n'allaient à Carthage ou à Cadix. Les premiers colons viennent d'y fran-

chir une chaîne de montagnes qui leur cachait des contrées immenses d'une fertilité prodigieuse. Dans quelques générations, ce pays sera couvert d'un peuple d'origine européenne, étudiant la nature, révérant son auteur, observant les lois de l'humanité. Mais, tout cela, c'est la précision de l'astronomie qui l'a rendu possible; et cette précision, ce sont les formules de nos géomètres qui la lui ont donnée. Les Cook, les Bougainville, les Vancouver n'eussent pu affronter les glaces du pôle ni les écueils de la mer des Indes, et des hommes civilisés n'habiteraient pas la Nouvelle-Hollande, si les Euler, les Lagrange, les Laplace n'eussent pas résolu, au fond de leurs cabinets, quelques problèmes bien abstrus de calcul intégral; si les Meyer, les Delambre, les Burkardt, les Bürg n'en eussent, avec une patience admirable, dérivé ces longues séries de chiffres qui semblent aujourd'hui commander au ciel même.

La physique n'a suivi que de loin l'exem-

ple de la géométrie; mais, à mesure qu'elle s'en est approchée, elle a enfanté un plus grand nombre d'applications journalières et populaires.

Si Rumford a diminué de moitié la dépense des arts qui emploient le feu, s'il est parvenu à nourrir le pauvre pour dix-huit deniers par repas, c'est au moyen d'une étude délicate des lois de la communication de la chaleur : si les filtres de charbons assurent maintenant partout la salubrité des eaux, c'est parce que des chimistes hollandais ont examiné avec détail les lois de l'absorption des substances gazeuses : si Paris n'a pas été décimé en 1814 par la fièvre pestilentielle que la guerre avait ramenée dans ses hôpitaux, c'est parce que le suédois Scheele avait découvert, trente ans auparavant, un acide qui retient les contagions prisonnières, et bientôt en détruit le germe.

Rien n'égale surtout les merveilles de la machine à vapeurs.

Depuis que la théorie approfondie et

mathématique de l'action de la chaleur en a fait, dans les mains de M. Watt, le moteur à la fois le plus puissant et le plus mesuré, il n'est rien dont elle ne soit capable : on dirait de la géométrie et de la mécanique vivifiées. Elle file, elle tisse, et plus également qu'aucun ouvrier, car elle n'a ni distraction ni fatigue. En trois coups elle fait des souliers : un premier cylindre, garni d'un emporte-pièce, découpe la semelle et l'empeigne; un autre y fait les trous dans lesquels un troisième enfonce les petits clous préparés qu'il rive aussitôt, et le soulier est fait. Elle tire de la cuve des feuilles de papier que l'on prolongerait de plusieurs lieues, s'il était nécessaire. Elle imprime! Quelle admiration n'éprouverait pas Gutemberg, cet heureux inventeur des caractères mobiles, s'il voyait sortir par milliers, dans une nuit, d'entre deux cylindres, sans interruption, presque sans intervention de la main, ces longues pages de journaux qui courent ensuite, jusque dans le centre

des forêts de l'Amérique, porter les leçons de l'expérience morale et la lumière des arts ! Une machine à vapeur sur une voiture dont les roues s'engrènent dans un chemin préparé, traîne une file d'autres voitures : on les charge ; on allume, et elles vont seules et en toute hâte se faire décharger à l'autre bout de la route. Le voyageur qui les voit ainsi de loin traverser la campagne, en croit à peine ses yeux. Mais qu'y a-t-il de plus surprenant, et d'où puissent naître un jour des conséquences plus fécondes, que ce dont nous venons tous d'être les témoins ? Un vaisseau a franchi les mers sans voiles, sans rames, sans matelots. Un homme, pour entretenir le foyer, un autre pour diriger le gouvernail, c'est tout son équipage. Il est poussé par une force intérieure, comme un être animé, comme un oiseau de mer, voguant sur les flots : c'est l'expression du capitaine. Chacun voit combien cette invention simplifiera la navigation de nos fleuves, et tout ce

que l'agriculture gagnera d'hommes et de chevaux, qui reflueront vers les champs; mais ce qu'il est permis aussi d'apercevoir dans l'éloignement, et qui sera peut-être encore plus important, c'est le changement qui en résultera dans la guerre maritime et dans le pouvoir des nations. Il est extrêmement probable que nous aurons encore là une de ces expériences que l'on peut placer dans la liste de celles qui ont changé la face du monde.

C'était aussi en apparence une découverte purement théorique, que celle de l'existence de la matière sucrée dans des végétaux différens de la canne; et Margraf, son auteur, était loin de s'attendre qu'elle pourrait un jour saper par ses bases le monopole colonial, et ôter tout prétexte à l'indigne trafic des esclaves. C'est cependant ce qu'elle produira très-probablement, et dans peu d'années. On a ri d'abord des fabrications de sucre indigène, parce qu'elles paraissaient ne tenir qu'à une politique justement odieuse.

Les fabricans ont laissé rire : mais, s'aidant des lumières de la science, ils ont perfectionné leurs procédés ; ils nous ont vendu beaucoup de leur sucre sans nous le dire ; et si, comme tout paraît l'annoncer, leurs profits sont assurés toutes les fois que la fabrication et la culture seront réunies sur le même point, leur industrie aura bientôt donné pour cinquante millions de produits nouveaux ; elle fournira chaque hiver de l'occupation à *quarante mille* personnes, et les seuls déchets engraisseront cent mille bœufs : le tout sans diminuer d'un atome ce que notre sol produisait auparavant.

Et toute cette énorme augmentation de richesse, ces énormes changemens dans le commerce, la navigation, les rapports des états, ne tiendront qu'à l'idée qu'eut, il y a cinquante ans, un chimiste de Berlin d'analyser par l'alcohol les sucs de la betterave.

Mais cette découverte, qui peut un jour devenir si féconde, n'est qu'un

problème très-particulier, appartenant à une doctrine beaucoup plus élevée et déjà beaucoup plus productive : je veux parler de la théorie des élémens des substances organiques et de la facilité de leurs métamorphoses, qui a été surtout développée par Lavoisier.

Comme les principes immédiats des corps organisés sont à la fois, et peu différens entre eux, et cependant identiques de nature dans chaque espèce où on les trouve, quand une de ces espèces manque, une autre y supplée; et, s'il le faut, on crée le principe dont on a besoin en faisant légèrement varier les proportions des élémens d'un autre principe.

Dans cette nouvelle magie, le chimiste n'a presque qu'à vouloir : tout peut se changer en tout; tout peut s'extraire de tout.

On fait du vinaigre avec du bois, du blanc de baleine avec la chair des chevaux, du savon avec celle des poissons, de l'ammoniaque avec des rognures de

drap, du sel d'oseille avec du sucre, du sucre avec de l'amidon : on extrait des vieux os une corne artificielle, qui s'étend et se moule comme l'on veut, ou qui s'amincit en un papier à calquer transparent comme le verre : un peu d'acide sulfurique rend l'huile la plus impure, inodore et blanche comme de l'eau; déjà depuis plusieurs années les lampes à courant d'air illuminent les moindres demeures à dix fois moins de frais qu'autrefois. *Mais la chimie* a vu qu'on pouvait faire mieux encore; elle a tiré l'air inflammable de la houille, et éclaire des fabriques, des ateliers, des maisons entières, avec la même matière qui ne servait qu'à les chauffer. La source est à la cave, et l'on a dans chaque pièce un robinet de lumière, comme on en aurait un d'eau de fontaine. C'est, ainsi que beaucoup d'autres, une invention française, négligée chez nous et accueillie par l'étranger. Si les rues de Londres ne sont pas encore toutes éclairées ainsi, c'est

dans la crainte de nuire à la navigation, en faisant trop baisser le prix de l'huile de baleine.

Il doit être permis de parler de chiffres à l'Académie des sciences : c'est presque sa langue naturelle. Que l'on recherche donc ce qu'ont valu à la France depuis vingt ans les inventions pratiques dérivées des découvertes de MM. Berthollet, Chaptal, Vauquelin, Thénard, etc., dans la seule chimie minérale, dans cette branche assez bornée des sciences physiques ; l'extraction de la soude, la fabrication de l'alun, du sel ammoniac, des oxydes de plomb, des acides minéraux, toutes substances que nous tirions de l'étranger ; l'épuration des fers, la cémentation de l'acier, et enfin le développement des arts qui emploient ces matières premières : il est clair que c'est par centaines de millions qu'il faudra calculer.

Eh bien ! ces trésors, ces jouissances, aucunes des inventions qui nous les pro-

curent ne seraient nées sans la science; elles ne sont que des applications faciles de vérités d'un ordre supérieur, de vérités qui n'ont point été cherchées à cette intention, que leurs auteurs n'ont poursuivies que pour elles-mêmes, et uniquement entraînés par l'ardeur de savoir. Ceux qui les mettent en pratique n'en auraient point découvert les germes; ceux au contraire qui ont trouvé ces germes, n'auraient pu se livrer aux soins nécessaires pour en tirer parti. Absorbés dans la haute région où leurs contemplations les transportent, à peine s'aperçoivent-ils de ce mouvement, de ces créations nées de quelques-unes de leurs paroles. Ces ateliers qui s'élèvent, ces colonies qui se peuplent, ces vaisseaux qui fendent les mers, cette abondance, ce luxe, ce bruit, tout cela vient d'eux, et tout cela leur reste étranger. Le jour qu'une doctrine est devenue pratique, ils l'abandonnent au vulgaire : elle ne les regarde plus.

C'est pour ne point laisser tarir une source si noble et si féconde, c'est pour que ce sublime langage de la méditation pût toujours être entendu, que la munificence de nos rois avait appelé la science dans leurs palais, et qu'ils avaient accordé à ceux qui la cultivent des faveurs bien honorables sans doute, et cependant bien inférieures à celles que dans toute autre carrière la fortune la plus contraire n'aurait pas refusées à des travaux si opiniâtres.

Si l'on n'a pas cru faire trop d'honneur à leur philosophie, en jugeant que pour eux c'était du superflu, on conviendra du moins que de la part de l'État ce n'était pas un emploi stérile de ses fonds, et l'on sera disposé à souhaiter qu'il se fasse pour lui beaucoup d'aussi heureuses spéculations de finance.

Loin que cette branche de dépense publique fût en opposition avec l'intérêt des propriétaires, les travaux qu'elle a fait naître ont doublé depuis cinquante ans le revenu des propriétés, soit en créant

des arts nouveaux qui ont appelé une immensité de matières premières, soit en distribuant dans les campagnes cette variété de cultures qui a permis que chaque terrain reçût celle qui lui convient le mieux, et empêché que les intempéries n'atteignissent à la fois toutes les récoltes.

L'abolition des jachères, qui, toute incomplète qu'elle est, met déjà en valeur dix mille kilomètres carrés de plus qu'autrefois (ce qui en d'autres termes signifie *qu'elle équivaut pour la* France à l'acquisition d'une grande province), est due aux hommes qui se sont aperçu que le terrain épuisé pour une plante ne l'est pas pour une autre, et que la rotation des cultures, tenant à la manière diverse dont les plantes se nourrissent, est profitable dans tous les sols et dans tous les climats. Or ce ne sont pas les laboureurs qui ont trouvé cela : ce sont les botanistes.

Les pauvres habitans des Landes voyaient depuis des siècles les dunes du

golfe de Gascogne marcher irrésistiblement vers l'intérieur du pays; enterrer leurs maisons, leurs églises; noyer leurs cultures par les marais qu'elles poussaient devant elles : ils les voyaient, et les laissaient faire. Daubenton et Brémontier leur dirent : *arrêtez;* et dès ce moment, partout où l'on a suivi les procédés de ces savans, elles sont immobiles. On aura, quand on voudra, des centaines de lieues carrées en plein rapport dans ce sable qui parraissait destiné à demeurer toujours un vain jouet des vents.

Il est à croire que nos contribuables, loin d'avoir à se plaindre, seraient et plus riches et plus heureux, si l'on eût employé à de pareilles conquêtes seulement la dix-millième partie de ce qu'on leur a arraché pour dévaster la moitié de l'Europe, pour nous y faire abhorrer, et pour la perdre.

Encore est-ce le peu qu'on a fait qui explique comment la propriété et l'industrie ont pu supporter sans périr tant de

gênes et d'extorsions. Plus le Gouvernement les opprimait, plus il semblait que la science redoublât d'efforts pour les secourir. Aussi, tant que nous ne verrons pas ralentir l'impulsion qu'elle a reçue, nous n'aurons point à désespérer de la fortune de l'État. Un peu de tranquillité d'ame, aux uns pour méditer et pour découvrir, aux autres pour s'instruire et pour mettre en pratique, et bientôt de nouveaux prodiges auront montré ce que la science peut pour réparer nos maux.

Malheureusement, cette condition si nécessaire à ses progrès, ce n'est pas à elle qu'il est donné de se la procurer. Elle poursuit les comètes au travers de l'espace; mais le cœur humain lui échappe: elle se rit des flots de la mer; mais elle n'a point de secrets pour calmer l'inquiétude de l'ambitieux!

Et toutefois ce serait se tromper beaucoup que de la croire entièrement indifférente au repos des peuples.

Au milieu de cette opposition univer-

selle des pauvres et des riches, de cette jalousie des particuliers, cause principale des troubles des états, de cette jalousie des nations, source presque unique de leurs guerres, l'industrie et la science qui la produit sont les médiateurs naturels. Elles égalisent les nations en surmontant les obstacles des climats; elles rapprochent les fortunes, en rendant les jouissances plus faciles à atteindre; elles forment la seule loi agraire efficace, parce que c'est la seule qui s'accorde avec la justice naturelle, et que, par un avantage unique, ceux même que cette loi tend à faire descendre, trouvent un bonheur réel à en accélérer l'exécution.

Aussi, qu'il serait intéressant le tableau qu'une plume éloquente pourrait tracer de l'influence de la science sur la civilisation!

Remontant à des siècles reculés, ou se transportant dans des pays barbares, elle nous montrerait le prétendu homme de la nature dominant en tyran sa propre

famille; traitant son semblable, quand il le rencontre, aussi cruellement que les animaux des bois. Peu à peu les premières remarques d'une physique naissante adoucissent cet être féroce, en lui suggérant les moyens de tirer quelque parti d'un ennemi vaincu. L'esclave, à son tour, cherche dans l'observation un soulagement à ses chagrins, et bientôt il se rapproche de son maître, en lui montrant à admirer les œuvres de Dieu ou les découvertes du *génie*. La *force*, cette magistrature primitive des peuples grossiers, se désarme d'elle-même, quand la science, en développant les arts, donne aux tributs d'un travail paisible plus de valeur qu'à des avanies arbitraires. La propriété s'affranchit; la classe industrieuse s'élève; des rois habiles s'en appuient pour renverser des pouvoirs anarchiques; la magistrature véritable, celle qui fait régner les lois éternelles de la justice, contraint tous les rangs à la soumission : laissée alors à sa marche naturelle, la fortune se ré-

partit entre les familles, selon la part dont chacune d'elles contribue au bien-être des autres; et, devenue ainsi la mesure de leurs services, comme de leur considération, elle établit naturellement cette stabilité vers laquelle la société gravite.

Douce, mais infaillible perspective, époque heureuse que les erreurs des gouvernemens et les imprudences des peuples peuvent éloigner sans doute, mais qu'elles n'empêcheront point d'arriver; où la science, la richesse et l'industrie, n'ayant plus qu'à s'aider mutuellement, qu'à s'accroître les unes par les autres, porteront le bien-être des hommes au point qu'il lui est accordé d'atteindre sur la terre! s'il doit être permis de vous invoquer, n'est-ce pas dans un jour aussi mémorable : lorsqu'un Prince dont les lumières rendent l'approbation plus précieuse encore que les bienfaits, consacre du sceau de son autorité les liens récemment contractés par toutes les branches des con-

naissances humaines; lorsqu'en nous permettant de joindre à un nom qui n'avait pas été porté sans quelque gloire, ceux qu'auparavant un siècle de travaux avait rendus illustres, il prend en quelque sorte l'engagement de protéger de son sceptre royal, sans distinction de temps, tout ce qui s'est fait de grand et de beau?

Nous aussi, dans notre respectueuse reconnaissance, nous avions à prendre des engagemens nouveaux. Je les ai exprimés *dans le récit que je viens de faire*. C'est par les devoirs qu'elle a remplis à des époques de malheur, que la science veut qu'on mesure l'étendue de ceux qu'elle s'impose pour les temps de protection et de paix.

ÉLOGES HISTORIQUES

DES MEMBRES

DE L'ACADÉMIE ROYALE

DES SCIENCES,

Lus dans les séances publiques de l'Institut de France.

ÉLOGE HISTORIQUE

DE DAUBENTON,

LU LE 5 AVRIL 1800.

LOUIS-JEAN-MARIE DAUBENTON, membre du Sénat et de l'Institut, professeur au Muséum d'histoire naturelle et au Collége de France, des Académies et sociétés savantes de Berlin, de Pétersbourg, de Londres, de Florence, de Lausanne, de Philadelphie, etc., auparavant pensionnaire anatomiste de l'Académie des sciences, et garde et démonstrateur du Cabinet d'histoire naturelle, naquit à Montbar, département de la Côte-d'Or, le 29 Mai 1716, de Jean Daubenton, notaire en ce lieu, et de Marie Pichenot.

Il se distingua dès son enfance par la douceur de ses mœurs et par son ardeur pour le travail, et il obtint aux Jésuites de Dijon, où il fit ses premières études, toutes ces petites distinctions qui sont si flatteuses pour la jeunesse, sans être toujours les

avant-coureurs de succès plus durables. Il se les rappelait encore avec plaisir à la fin de sa vie, et il en conserva toujours les témoignages écrits.

Après qu'il eut terminé, sous les Dominicains de la même ville, ce que l'on appelait alors un cours de philosophie, ses parens, qui le destinaient à l'état ecclésiastique et lui en avaient fait prendre l'habit dès l'âge de douze ans, l'envoyèrent à Paris pour y faire sa théologie; mais, inspiré peut-être par un pressentiment de ce qu'il devait être un jour, le jeune Daubenton se livra en secret à l'étude de la médecine. Il suivit aux écoles de la Faculté les leçons de Baron, de Martinenq et de Col de Villars, et, dans ce même Jardin des plantes qu'il devait tant illustrer par la suite, celles de Winslow, d'Hunauld et d'Antoine de Jussieu. La mort de son père, qui arriva en 1736, lui ayant laissé la liberté de suivre ouvertement son penchant, il prit ses degrés à Reims en 1740 et 1741, et retourna dans sa patrie, où il bornait son ambition à l'exercice de son art; mais sa destinée le réservait pour un théâtre plus brillant.

La petite ville qui l'avait vu naître, avait

aussi produit un homme qu'une fortune indépendante, les agrémens du corps et de l'esprit, un goût violent pour les plaisirs, semblaient destiner à toute autre carrière qu'à celle des sciences, et qui s'y trouvait cependant sans cesse ramené par ce penchant irrésistible, indice presque assuré de talens extraordinaires.

Buffon (c'était cet homme), long-temps incertain de l'objet auquel il appliquerait son génie, essaya tour à tour de la géométrie, de la physique, de l'agriculture. Enfin Dufay, son ami, qui venait, pendant sa courte administration, de relever le Jardin des plantes de l'état de délabrement où l'avait laissé l'incurie des premiers médecins, jusqu'alors surintendans nés de cet établissement, lui ayant fait avoir la survivance de sa charge, le choix de Buffon se fixa pour toujours sur l'histoire naturelle, et il vit s'ouvrir devant lui cette immense carrière qu'il a parcourue avec tant de gloire.

Il en mesura d'abord toute l'étendue : il aperçut d'un coup d'œil ce qu'il y avait à faire, ce qu'il était en son pouvoir de faire, et ce qui exigeait des secours étrangers.

Surchargée dès sa naissance par l'indi-

geste érudition des Aldrovande, des Gesner, des Jonston, l'histoire naturelle s'était vue ensuite mutilée, pour ainsi dire, par le ciseau des nomenclateurs; les Ray, les Klein, Linnæus même alors, n'offraient plus que des catalogues décharnés, écrits dans une langue barbare, et qui, avec leur apparente précision, avec le soin que leurs auteurs paraissaient avoir mis à n'y placer que ce qui pouvait être à chaque instant vérifié par l'observation, n'en recélaient pas moins une multitude d'erreurs, et dans les détails, et dans les caractères distinctifs, et dans les distributions méthodiques.

Rendre la vie et le mouvement à ce corps froid et inanimé; peindre la nature telle qu'elle est, toujours jeune, toujours en action; esquisser à grands traits l'accord admirable de toutes ses parties, les lois qui les tiennent enchaînées en un système unique; faire passer dans ce tableau toute la fraîcheur, tout l'éclat de l'original : telle était la tâche la plus difficile de l'écrivain qui voudrait rendre à cette belle science le lustre qu'elle avait perdu; telle était celle où l'imagination ardente de Buffon, son génie élevé, son sentiment profond des beau-

tés de la nature, devaient immanquablement le faire réussir.

Mais, si la vérité n'avait pas fait la base de son travail, s'il avait prodigué les brillantes couleurs de sa palette à des dessins incorrects ou infidèles, s'il n'avait combiné que des faits imaginaires, il aurait bien pu devenir un écrivain élégant, un poète ingénieux; mais il n'aurait pas été un naturaliste, il n'aurait pu aspirer au rôle qu'il ambitionnait de réformateur de la science.

Il fallait donc tout revoir, tout recueillir, tout observer; il fallait comparer les formes, les dimensions des êtres; il fallait porter le scalpel dans leur intérieur, et dévoiler les parties les plus cachées de leur organisation. Buffon sentit que son esprit impatient ne lui permettrait pas ces travaux pénibles; que la faiblesse même de sa vue lui interdirait l'espoir de s'y livrer avec succès. Il chercha un homme qui joignît à la justesse d'esprit et à la finesse de tact nécessaire pour ce genre de recherches, assez de modestie, assez de dévouement, pour se contenter d'un rôle secondaire en apparence, pour n'être en quelque sorte que son œil et sa main; et il

le trouva dans le compagnon des jeux de son enfance, dans Daubenton.

Mais il trouva en lui plus qu'il n'avait cherché, plus même qu'il ne croyait lui être nécessaire; et ce n'est peut-être pas dans la partie où il demandait ses secours que Daubenton lui fut le plus utile.

En effet, on peut dire que jamais association ne fut mieux assortie. Il existait au physique et au moral, entre les deux amis, ce contraste parfait qu'un de nos plus aimables écrivains assure être nécessaire pour rendre une union durable, et chacun d'eux semblait avoir reçu précisément les qualités propres à tempérer celles de l'autre par leur opposition.

Buffon, d'une taille vigoureuse, d'un aspect imposant, d'un naturel impérieux, avide en tout d'une jouissance prompte, semblait vouloir deviner la vérité, et non l'observer. Son imagination venait à chaque instant se placer entre la nature et lui, et son éloquence semblait s'exercer contre sa raison avant de s'employer à entraîner celle des autres.

Daubenton, d'un tempérament faible, d'un regard doux, d'une modération qu'il

devait à la nature autant qu'à sa propre sagesse, portait dans toutes ses recherches la circonspection la plus scrupuleuse; il ne croyait, il n'affirmait que ce qu'il avait vu et touché; bien éloigné de vouloir persuader par d'autres moyens que par l'évidence même, il écartait avec soin de ses discours et de ses écrits toute image, toute expression propre à séduire; d'une patience inaltérable, jamais il ne souffrait d'un retard; il recommençait le même travail jusqu'à ce qu'il eût réussi à son gré, et, par une méthode trop rare peut-être parmi les hommes occupés de sciences réelles, toutes les ressources de son esprit semblaient s'unir pour imposer silence à son imagination.

Buffon croyait n'avoir pris qu'un aide laborieux qui lui aplanirait les inégalités de la route, et il avait trouvé un guide fidèle qui lui en indiquait les écarts et les précipices. Cent fois le sourire piquant qui échappait à son ami lorsqu'il concevait du doute, le fit revenir de ses premières idées; cent fois un de ces mots que cet ami savait si bien placer, l'arrêta dans sa marche précipitée; et la sagesse de l'un, s'alliant ainsi à la force de l'autre, parvint à donner à

l'histoire des quadrupèdes, la seule qui soit commune aux deux auteurs, cette perfection qui en fait, sinon la plus intéressante de celles qui entrent dans la grande histoire naturelle de Buffon, du moins celle qui est le plus exempte d'erreurs, et qui restera le plus long-temps classique pour les naturalistes.

C'est donc moins encore par ce qu'il fit pour lui, que par ce qu'il l'empêcha de faire, que Daubenton fut utile à Buffon, et que celui-ci dut se féliciter de se l'être attaché.

Ce fut vers l'année 1742 qu'il l'attira à Paris. La place de garde et démonstrateur du Cabinet d'histoire naturelle était presque sans fonctions, et, le titulaire, nommé Noguez, vivant depuis long-temps en province, elle était remplie de temps à autre par quelqu'une des personnes attachées au jardin. Buffon la fit revivre pour Daubenton, et elle lui fut conférée par brevet en 1745. Ses appointemens, qui n'étaient d'abord que de 500 fr., furent augmentés par degrés jusqu'à 4000 fr. Lorsqu'il n'était qu'adjoint à l'Académie des sciences, Buffon, qui en était le trésorier, lui fit avoir quelques gratifications. Dès son arrivée à Paris il lui avait

donné un logement. En un mot, il ne négligea rien pour lui assurer l'aisance nécessaire à tout homme de lettres et à tout savant qui ne veut s'occuper que de la science.

Daubenton, de son côté, se livra sans interruption aux travaux propres à seconder les vues de son bienfaiteur, et il érigea par ces travaux mêmes les deux principaux monumens de sa propre gloire.

L'un des deux, pour n'être pas un livre imprimé, n'en est pas moins un livre très-beau et très-instructif, puisque c'est presque celui de la nature : je veux parler du Cabinet d'histoire naturelle du Jardin des plantes. Avant Daubenton ce n'était qu'un simple droguier, où l'on recueillait les produits des cours publics de chimie, pour les distribuer aux pauvres qui pouvaient en avoir besoin dans leurs maladies. Il ne contenait, en histoire naturelle proprement dite, que des coquilles rassemblées par Tournefort, qui avaient servi depuis à amuser les premières années de Louis XV, et dont plusieurs portaient encore l'empreinte des caprices de l'enfant royal.

En bien peu d'années il changea totalement de face. Les minéraux, les fruits, les

bois, les coquillages, furent rassemblés de toute part et exposés dans le plus bel ordre. On s'occupa de découvrir ou de perfectionner les moyens par lesquels on conserve les diverses parties des corps organisés; les dépouilles inanimées des quadrupèdes et des oiseaux reprirent les apparences de la vie, et présentèrent à l'observateur les moindres détails de leurs caractères, en même temps qu'elles firent l'étonnement des curieux par la variété de leurs formes et l'éclat de leurs couleurs.

Auparavant, quelques riches ornaient bien leurs cabinets de productions naturelles; mais ils en écartaient celles qui pouvaient en gâter la symétrie et leur ôter l'apparence de décoration. Quelques savans recueillaient les objets qui pouvaient aider leurs recherches ou appuyer leurs opinions; mais, bornés dans leur fortune, ils étaient obligés de travailler long-temps avant de compléter même une branche isolée. Quelques curieux rassemblaient des suites qui satisfaisaient leurs goûts; mais ils s'arrêtaient ordinairement aux choses les plus futiles, à celles qui étaient plus propres à flatter la vue qu'à éclairer l'esprit:

les coquillages les plus brillans, les agathes les plus variées, les gemmes les mieux taillées, les plus éclatantes, faisaient ordinairement le fonds de leurs collections.

Daubenton, appuyé par Buffon, et profitant des moyens que le crédit de son ami lui obtint du Gouvernement, conçut et exécuta un plan plus vaste : il pensa qu'aucune des productions de la nature ne devait être écartée de son temple; il sentit que celles de ces productions que nous regardons comme les plus importantes, ne peuvent être bien connues qu'autant qu'on les compare avec toutes les autres; qu'il n'en est même aucune qui, par ses nombreux rapports, ne soit liée plus ou moins directement avec le reste de la nature. Il n'en exclut donc aucune, et fit les plus grands efforts pour les recueillir toutes; il fit surtout exécuter ce grand nombre de préparations anatomiques qui distinguèrent long-temps le Cabinet de Paris, et qui, pour être moins agréables à l'œil du vulgaire, n'en sont que plus utiles à l'homme qui ne veut pas arrêter ses recherches à l'écorce des êtres créés, et qui tâche de rendre l'histoire naturelle une science philosophique, en lui faisant ex-

pliquer aussi les phénomènes qu'elle décrit.

L'étude et l'arrangement de ces trésors étaient devenus pour lui une véritable passion, la seule peut-être qu'on ait jamais remarquée en lui. Il s'enfermait pendant des journées entières dans le Cabinet; il y retournait de mille manières les objets qu'il y avait rassemblés; il en examinait scrupuleusement toutes les parties; il essayait tous les ordres possibles, jusqu'à ce qu'il eût rencontré celui qui ne choquait ni l'œil ni les rapports naturels.

Ce goût pour l'arrangement d'un cabinet se réveilla avec force dans ses dernières années, lorsque des victoires apportèrent au Muséum d'histoire naturelle une nouvelle masse de richesses, et que les circonstances permirent de donner à l'ensemble un plus grand développement. A quatre-vingt-quatre ans, la tête courbée sur la poitrine, les pieds et les mains déformés par la goutte, ne pouvant marcher que soutenu de deux personnes, il se faisait conduire chaque matin au Cabinet pour y présider à la disposition des minéraux, la seule partie qui lui fût restée dans la nouvelle organisation de l'établissement.

Ainsi c'est principalement à Daubenton que la France est redevable de ce temple si digne de la déesse à laquelle il est consacré, et où l'on ne sait ce que l'on doit admirer le plus, de l'étonnante fécondité de la nature qui a produit tant d'êtres divers, ou de l'opiniâtre patience de l'homme qui a su recueillir tous ces êtres, les nommer, les classer, en assigner les rapports, en décrire les parties, en expliquer les propriétés.

Le second monument qu'a laissé Daubenton, devait être, d'après son plan primitif, le résultat et la description complète du *Cabinet*; mais des circonstances que nous indiquerons bientôt, l'empêchèrent de pousser cette description plus loin que les quadrupèdes.

Ce n'est pas ici le lieu d'analyser la partie descriptive de l'*Histoire naturelle* [1], cet ouvrage aussi immense par ses détails qu'étonnant par la hardiesse de son plan, ni de développer tout ce qu'il contient de neuf et d'important pour les naturalistes. Il suffira, pour en donner une idée, de dire qu'il

1 Les trois premiers volumes in-4.° parurent en 1749; les douze suivans se succédèrent depuis cette époque jusqu'en 1767.

comprend la description, tant extérieure qu'intérieure, de cent quatre-vingt-deux espèces de quadrupèdes, dont cinquante-huit n'avaient jamais été disséquées, et dont treize n'étaient pas même décrites extérieurement. Il contient de plus la description, extérieure seulement, de vingt-six espèces, dont cinq n'étaient pas connues. Le nombre des espèces entièrement nouvelles est donc de dix-huit; mais les faits nouveaux relatifs à celles dont on avait déjà une connaissance plus ou moins superficielle, sont innombrables. Cependant le plus grand mérite de l'ouvrage est encore l'ordre et l'esprit dans lequel sont rédigées ces descriptions, et qui est le même pour toutes les espèces. L'auteur se plaisait à répéter qu'il était le premier qui eût établi une véritable anatomie comparée: et cela était vrai dans ce sens, que toutes ses observations étant disposées sur le même plan, et que leur nombre étant le même pour le plus petit animal comme pour le plus grand, il est extrêmement facile d'en saisir tous les rapports; que, ne s'étant jamais astreint à aucun système, il a porté une attention égale sur toutes les parties, et qu'il n'a jamais dû être tenté de négliger

ou de masquer ce qui n'aurait pas été conforme aux règles qu'il aurait établies.

Quelque naturelle que cette marche doive paraître aux personnes qui n'en jugent que par le simple bon sens, il faut bien qu'elle ne soit pas très-facile à suivre, puisqu'elle est si rare dans les ouvrages des autres naturalistes, et qu'il y en a si peu, par exemple, qui aient pris la peine de nous donner les moyens de placer les êtres qu'ils décrivent, autrement qu'ils ne le sont dans leurs systèmes.

Aussi cet ouvrage de Daubenton peut-il être considéré comme une mine riche, où les naturalistes et les anatomistes qui s'occupent des quadrupèdes sont obligés de fouiller, et d'où plusieurs écrivains ont tiré des choses très-précieuses, sans s'en être vantés. Il suffit quelquefois de faire un tableau de ses observations, de les placer sous certaines colonnes, pour obtenir les résultats les plus piquans; et c'est ainsi qu'on doit entendre ce mot de Camper, que *Daubenton ne savait pas toutes les découvertes dont il était l'auteur.*

On lui a reproché de n'avoir pas tracé lui-même le tableau de ces résultats. C'était

avec une pleine connaissance de cause qu'il s'était refusé à un travail qui aurait flatté son amour-propre, mais qui aurait pu le conduire à des erreurs. La nature lui avait montré trop d'exceptions pour qu'il se crût permis d'établir une règle, et sa prudence a été justifiée, non-seulement par le mauvais succès de ceux qui ont voulu être plus hardis que lui, mais encore par son propre exemple : la seule règle qu'il ait osé tracer, celle du nombre des vertèbres cervicales dans les quadrupèdes, s'étant trouvée démentie sur la fin de ses jours. [1]

Un autre reproche fut celui d'avoir trop resserré ses anatomies, en les bornant à la description du squelette et à celle des viscères, sans traiter des muscles, des vaisseaux, des nerfs, ni des organes extérieurs des sens; mais on ne prouvera qu'il lui était possible d'éviter ce reproche, que lorsqu'on aura fait mieux que lui, dans le même temps et avec les mêmes moyens. Il est certain du moins qu'un de ses élèves qui a voulu étendre son cadre, ne l'a presque

---

1 Il y en a en général sept : le paresseux à trois doigts, ou l'aï, en a neuf.

rempli qu'avec des compilations trop souvent insignifiantes.

Aussi Daubenton ne tarda-t-il pas, sitôt que son ouvrage eut paru, d'obtenir les récompenses ordinaires de toutes les grandes entreprises, de la gloire et des honneurs, des critiques et des tracasseries; car, dans la carrière des sciences, comme dans toutes les autres, il est moins difficile d'arriver à la gloire et même à la fortune, que de conserver sa tranquillité lorsqu'on y est parvenu.

Réaumur tenait alors le sceptre de l'histoire naturelle. Personne n'avait porté plus loin la sagacité dans l'observation; personne n'avait rendu la nature plus intéressante, par la sagesse et l'espèce de prévoyance de détail dont il avait trouvé des preuves dans l'histoire des plus petits animaux. Ses mémoires sur les insectes, quoique diffus, étaient clairs, élégans, et pleins de cet intérêt qui vient de la curiosité sans cesse piquée par des détails nouveaux et singuliers; ils avaient commencé à répandre parmi les gens du monde le goût de l'étude de la nature.

Ce ne fut pas sans quelque chagrin que

Réaumur se vit éclipsé par un rival dont les vues hardies et le style magnifique excitaient l'enthousiasme du public, et lui inspiraient une sorte de mépris pour des recherches en apparence aussi minutieuses que celles dont les insectes sont l'objet. Il témoigna sa mauvaise humeur d'une manière un peu vive [1]; on le soupçonna même d'avoir contribué à la publication de quelques lettres critiques [2], où l'on voulait

---

1 Voyez, dans le volume des *Mémoires de l'Académie* pour 1746, p. 483, lequel n'a paru qu'en 1751, un Mémoire de Réaumur *sur la manière d'empêcher l'évaporation des liqueurs spiritueuses dans lesquelles on veut conserver des objets d'histoire naturelle.* Il s'y plaint violemment de ce que Daubenton avait publié, dans le tome III de l'*Histoire naturelle*, un extrait de ce Mémoire avant qu'il fût imprimé.

2 *Lettres à un Américain, sur l'Histoire naturelle générale et particulière de M. de Buffon*, première partie, Hambourg (Paris), 1751; seconde, troisième parties, *ibid. eod. ann.* C'est dans la neuvième lettre de cette troisième partie qu'on montre le plus l'intention de défendre Réaumur contre Buffon. — *Lettres, etc., sur l'Histoire naturelle de M. de B. et sur les observations microscopiques de M. Needham*, quatrième partie, *ibid. eod. ann.* C'est dans la dixième lettre que l'on critique Daubenton sur l'arrangement du Cabinet du Roi, et qu'on lui oppose celui de M. de Réaumur. Cinquième partie, même titre et même année. Puis, *Suite des lettres, etc. sur les quatrième et cinquième vol. de l'Hist. nat. de M. de Buffon, et sur le Traité des animaux de M. l'abbé*

opposer à l'éloquence du peintre de la nature les discussions d'une obscure métaphysique, et où Daubenton, dans lequel Réaumur croyait voir le seul appui solide de ce qu'il appelait les prestiges de son rival, n'était pas épargné. L'Académie fut quelquefois témoin de querelles plus directes, dont le souvenir ne nous est point entièrement parvenu, mais qui furent si fortes, que Buffon se vit obligé d'employer son crédit auprès de la favorite d'alors[1] pour soutenir son ami, et pour le faire arriver aux degrés supérieurs qui étaient dus à ses travaux.

Il n'est point d'hommes célèbres qui n'aient éprouvé de ces sortes de désagrémens; car, dans tous les régimes possibles, il n'y a jamais d'homme de mérite sans quelques adversaires, et ceux qui veulent

---

de Condillac, sixième partie, Hambourg, 1756. Le titre et la date restent les mêmes pour la septième, la huitième et la neuvième partie, qui est la dernière.

L'auteur, ex-oratorien, natif de Poitiers, se nommait l'abbé *Delignac* : il était très-lié avec Réaumur. On a encore de lui, *Mémoires pour l'histoire des araignées aquatiques*, etc.

1 M.me de Pompadour.

nuire ne manquent jamais de quelques protecteurs.

Le mérite fut d'autant plus heureux de ne point succomber dans cette occasion, qu'il n'était pas de nature à frapper la foule. Un observateur modeste et scrupuleux ne pouvait captiver ni le vulgaire ni même les savans étrangers à l'histoire naturelle; car les savans jugent toujours comme le vulgaire les ouvrages qui ne sont pas de leur genre, et le nombre des naturalistes était alors très-petit. Si le travail de Daubenton avait paru seul, il serait resté dans le cercle des anatomistes et des naturalistes, qui l'auraient apprécié à sa juste valeur, et, leur suffrage déterminant celui de la multitude, celle-ci aurait respecté l'auteur sur parole, comme ces dieux inconnus d'autant plus révérés que leur sanctuaire est plus impénétrable. Mais, marchant à côté de l'ouvrage de son brillant émule, celui de Daubenton fut entraîné sur la toilette des femmes et dans le cabinet des littérateurs; la comparaison de son style mesuré et de sa marche circonspecte avec la poésie vive et les écarts hardis de son rival, ne pouvait être à son avantage; et les détails minutieux

de dimensions et de descriptions dans lesquels il entrait, ne pouvaient racheter auprès de pareils juges l'ennui dont ils étaient nécessairement accompagnés.

Ainsi, lorsque tous les naturalistes de l'Europe recevaient avec une reconnaissance mêlée d'admiration les résultats des immenses travaux de Daubenton, lorsqu'ils donnaient à l'ouvrage qui les contenait, et par cela seulement qu'il les contenait, les noms d'*ouvrage d'or*, d'*ouvrage vràiment classique* [1], on chansonnait l'auteur à Paris; et quelques-uns de ces flatteurs qui rampent devant la renommée comme devant la puissance, parce que la renommée est aussi une puissance, parvinrent à faire croire à Buffon qu'il gagnerait à se débarrasser de ce collaborateur importun. On a même entendu depuis le secrétaire d'une illustre académie assurer que les naturalistes seuls purent regretter qu'il eût suivi ce conseil.

Buffon fit donc faire une édition de l'*Histoire naturelle* en treize volumes in-12, dont on retrancha non-seulement la partie anatomique, mais encore les descriptions

---

1 Voyez Pallas, *Glires* et *Spicilegia zoologica*.

de l'extérieur des animaux, que Daubenton avait rédigées pour la grande édition; et comme on n'y substitua rien, il en est résulté que cet ouvrage ne donne plus aucune idée de la forme, ni des couleurs, ni des caractères distinctifs des animaux : en sorte que, si cette petite édition venait à résister seule à la faux du temps, comme la multitude de réimpressions qu'on en publie aujourd'hui pourrait le faire craindre, on n'y trouverait guères plus de moyens de reconnaître les animaux dont l'auteur a voulu parler, qu'il ne s'en trouve dans Pline et dans Aristote, qui ont aussi négligé le détail des descriptions.

Buffon se détermina encore à paraître seul dans ce qu'il publia depuis, tant sur les oiseaux que sur les minéraux. Outre l'affront, Daubenton essuyait par là une perte considérable. Il aurait pu plaider; car l'entreprise de l'histoire naturelle avait été concertée en commun; mais pour cela il aurait fallu se brouiller avec l'intendant du Jardin du roi, il aurait fallu quitter ce Cabinet qu'il avait créé et auquel il tenait comme à la vie : il oublia l'affront et la perte, et il continua à travailler.

Les regrets que témoignèrent tous les naturalistes, lorsqu'ils virent paraître le commencement de l'*Histoire des oiseaux* sans être accompagné de ces descriptions exactes, de ces anatomies soignées qu'ils estimaient tant, durent contribuer à le consoler.

Il aurait eu encore plus de sujets de l'être, si son attachement pour le grand homme qui le négligeait, ne l'eût emporté sur son amour-propre, lorsqu'il vit ces premiers volumes, auxquels Gueneau de Montbeillard ne contribua point, remplis d'inexactitudes et dépourvus de tous ces détails auxquels il était physiquement et moralement impossible à Buffon de se livrer.

Ces imperfections furent encore plus marquées dans les supplémens, ouvrages de la vieillesse de Buffon [1], où ce grand écrivain poussa l'injustice jusqu'à charger un simple dessinateur de la partie que Daubenton avait si bien exécutée dans les premiers volumes.

Aussi plusieurs naturalistes cherchèrent-

1 Le tome III de 1776 et le VI.e de 1782 traitent des quadrupèdes, et auraient eu grand besoin du concours de Daubenton; ainsi que le VII.e, qui est posthume, de 1789.

ils à remplir ce vide ; et le célèbre Pallas, entre autres, prit absolument Daubenton pour modèle dans ses *Mélanges* et dans ses *Glanures zoologiques*, ainsi que dans son *Histoire des rongeurs*, livres qui doivent être considérés comme les véritables supplémens de Buffon, et comme ce qui a paru de mieux sur les quadrupèdes, après son grand ouvrage.

Tout le monde sait avec quel succès l'illustre continuateur de Buffon, pour la partie des poissons et des reptiles, qui fut aussi l'ami et le collègue de Daubenton, et qui le pleure encore avec nous, a réuni dans ses écrits le double avantage d'un style fleuri et plein d'images, et d'une exactitude scrupuleuse dans les détails, et comment il a su remplacer également bien ses deux prédécesseurs.

Au reste Daubenton oublia tellement les petites injustices de son ancien ami, qu'il contribua depuis à plusieurs parties de l'*Histoire naturelle*, quoique son nom n'y fût plus attaché, et nous avons la preuve que Buffon a pris connaissance de tout le manuscrit de ses leçons au Collége de France, lorsqu'il a écrit son *Histoire des*

minéraux [1]. Leur intimité se rétablit même entièrement et se conserva jusqu'à la mort de Buffon.

Pendant les dix-huit ans que les quinze volumes in-4.° de l'*Histoire des quadrupèdes* mirent à paraître, Daubenton ne put donner à l'Académie des sciences qu'un petit nombre de mémoires; mais il la dédommagea par la suite, et il en existe de lui, tant dans la collection de l'Académie que dans celles des Sociétés de médecine et d'agriculture et de l'Institut national, un assez grand nombre, qui contiennent tous, ainsi que les ouvrages qu'il a publiés à part, quelques faits intéressans ou quelques vues nouvelles.

Leur seule nomenclature serait trop longue pour les bornes d'un éloge; et nous nous contenterons d'indiquer sommairement les principales découvertes dont ils ont enrichi certaines branches des connaissances humaines.

En zoologie Daubenton a découvert cinq espèces de chauve-souris [2] et une de musa-

---

1 De 1783 à 1788.

2 *Mémoires de l'Académie des sciences* pour 1759, p. 61.

raigne [1], qui avaient échappé avant lui aux naturalistes, quoique toutes assez communes en France.

Il a donné une description complète de l'espèce de chevrotain qui produit le musc, et il a fait des remarques curieuses sur son organisation. [2]

Il a décrit une conformation singulière dans les organes de la voix de quelques oiseaux étrangers. [3]

Il est le premier qui ait appliqué la connaissance de l'anatomie comparée à la détermination des espèces de quadrupèdes dont on trouve les dépouilles fossiles; et quoiqu'il n'ait pas toujours été heureux dans ses conjectures, il a néanmoins ouvert une carrière importante pour l'histoire des révolutions du globe : il a détruit pour jamais ces idées ridicules de géans, qui se renouvelaient chaque fois qu'on déterrait les ossemens de quelque grand animal. [4]

Son tour de force le plus remarquable en ce genre fut la détermination d'un os que

---

1 *Mémoires de l'Académie des sciences* pour 1756, p. 203.

2 *Ibid.* pour 1772, seconde partie, p. 215.

3 *Ibid.* pour 1781, p. 369.

4 *Ibid.* pour 1762, p. 206.

l'on conservait au Garde-meuble comme l'os de la jambe d'un géant. Il reconnut, par le moyen de l'anatomie comparée, que ce devait être l'os du rayon d'une giraffe, quoiqu'il n'eût jamais vu cet animal et qu'il n'existât point de figure de son squelette. Il a eu le plaisir de vérifier lui-même sa conjecture lorsque, trente ans après, le Muséum a pu se procurer le squelette de giraffe qui s'y trouve aujourd'hui.

On n'avait avant lui que des idées vagues sur les différences de l'homme et de l'orang-outang : quelques-uns regardaient celui-ci comme un homme sauvage ; d'autres allaient jusqu'à prétendre que c'est l'homme qui a dégénéré, et que sa nature est d'aller à quatre pattes. Daubenton prouva, par une observation ingénieuse et décisive sur l'articulation de la tête, que l'homme ne pourrait marcher autrement que sur deux pieds, ni l'orang-outang autrement que sur quatre. [1]

En physiologie végétale, il est le premier qui ait appelé l'attention sur ce fait, que tous les arbres ne croissent pas par des

---

1 *Mémoires de l'Académie des sciences* pour 1764, p. 568.

couches extérieures et concentriques. Un tronc de palmier, qu'il examina, ne lui montra aucune de ces couches : éveillé par cette observation, il s'aperçut que l'accroissement de cet arbre se fait par le prolongement des fibres du centre qui se développent en feuilles. Il expliqua par là pourquoi le tronc du palmier ne grossit point en vieillissant, et pourquoi il est d'une même venue dans toute sa longueur [1]; mais il ne poussa pas cette recherche plus loin. M. Desfontaines, qui avait observé la même chose long-temps auparavant, a épuisé, pour ainsi dire, cette matière, en prouvant que ces deux manières de croître distinguent les arbres dont les semences sont à deux cotylédons et ceux qui n'en ont qu'un, et en établissant sur cette importante découverte une division qui sera désormais fondamentale en botanique. [2]

Daubenton est aussi le premier qui ait reconnu, dans l'écorce, des trachées, c'est-à-dire ces vaisseaux brillans, élastiques et

---

1 Leçons de l'École normale.

2 *Mémoires de l'Institut national*, classe de physique. tome I.er

souvent remplis d'air, que d'autres avaient découverts dans le bois.

La minéralogie a fait tant de progrès dans ces dernières années, que les travaux de Daubenton dans cette partie de l'histoire naturelle sont presque éclipsés aujourd'hui, et qu'il ne lui restera peut-être que la gloire d'avoir donné à la science celui qui l'a portée le plus loin : c'est lui qui a été le maître de M. Haüy. Il a publié cependant des idées ingénieuses sur la formation des albâtres et des stalactites[1], sur les causes des herborisations dans les pierres[2], sur *les marbres figurés*, et des descriptions de minéraux peu connus aux époques où il les fit paraître[3]. Il est vrai que sa distribution des pierres précieuses n'est point conforme à leur véritable nature ; mais elle donne du moins quelque précision à la nomenclature de leurs couleurs.[4]

On retrouve plus ou moins, dans tous ces travaux de Daubenton sur la physique, le

---

1 *Mémoires de l'Académie* pour 1754, p. 237.

2 *Ibid.* pour 1782, p. 667.

3 *Ibid.* pour 1781.

4 Voyez encore son *Tableau méthodique des minéraux*, dont la 1.re éd. est de 1784, la 5.e de 1796.

genre de talent qui lui était propre, cette patience qui ne veut point deviner la nature, parce qu'elle ne désespère pas de la forcer à s'expliquer elle-même en répétant les interrogations, et cette sagacité habile à saisir jusqu'aux moindres signes qui peuvent indiquer une réponse.

On reconnaît dans ses travaux sur l'agriculture une qualité de plus, le dévouement à l'utilité publique. Ce qu'il a fait pour l'amélioration de nos laines, lui méritera à jamais la reconnaissance de l'État, auquel il a donné une nouvelle source de prospérité.

Il commença ses expériences sur ce sujet en 1766, et les continua jusqu'à sa mort. Favorisé d'abord par Trudaine, il reçut des encouragemens de tous les administrateurs qui succédèrent à cet homme d'état éclairé et patriote, et il y répondit d'une manière digne de lui.

Mettre dans tout son jour l'utilité du parcage continuel; démontrer les suites pernicieuses de l'usage de renfermer les moutons dans des étables pendant l'hiver[1]; essayer les divers moyens d'en améliorer la

---

1 *Mémoires de l'Académie* pour 1772; 1.re part, p. 436.

race; trouver ceux de déterminer avec précision le degré de finesse de la laine; reconnaître le véritable mécanisme de la rumination[1]; en déduire des conclusions utiles sur le tempérament des bêtes à laine, et sur la manière de les nourrir et de les traiter[2]; disséminer les produits de sa bergerie dans toutes les provinces; distribuer ses beliers à tous les propriétaires de troupeaux; faire fabriquer des draps avec ses laines, pour en démontrer aux plus prévenus la supériorité[3]; former des bergers instruits, pour propager la pratique de sa méthode; rédiger des instructions à la portée de toutes les classes d'agriculteurs[4]: tel est l'exposé rapide des travaux de Daubenton sur cet important sujet.

Presque à chaque séance publique de l'Académie il rendait compte de ses re-

---

1 *Mémoires de l'Académie* pour 1768, p. 389.

2 *Ibid.* p. 393.

3 *Mémoire sur le premier drap de laine superfine du cru de la France, lu à la rentrée publique de l'Académie des sciences de* 1784.

4 *Instruction pour les bergers et pour les propriétaires de troupeaux*; 1 vol. in-8.°, 1778, 2.e éd. 1782; 3.e, 1796.

Extrait de l'Instruction pour les bergers; 1 vol. in-8.°; 1794; 2.e éd., 1795.

cherches, et il obtenait souvent plus d'applaudissemens de la reconnaissance des assistans, que ses confrères n'en recevaient de leur admiration pour des découvertes plus difficiles, mais dont l'utilité était moins évidente.

Ses succès ont été surpassés depuis : les troupeaux entiers que le Gouvernement a fait venir d'Espagne, sur la demande de M. Tessier; ceux que M. Gilbert est allé chercher nouvellement, ont répandu et répandront la belle race avec plus de rapidité que Daubenton ne put le faire avec des beliers seulement: mais il n'en a pas moins donné l'éveil, et fait tout ce que ses moyens rendaient possible.

Il avait acquis par ces travaux une espèce de réputation populaire qui lui fut très-utile dans une circonstance dangereuse. En 1793, à cette époque heureusement déjà si éloignée de nous, où, par un renversement d'idées qui sera long-temps mémorable dans l'histoire, la portion la plus ignorante du peuple eut à prononcer sur le sort de la plus instruite et de la plus généreuse, l'octogénaire Daubenton eut besoin, pour conserver la place qu'il honorait depuis

cinquante-deux ans par ses talens et par ses vertus, de demander à une assemblée qui se nommait la section des *Sans-Culottes*, un papier dont le nom tout aussi extraordinaire était *certificat de civisme*. Un professeur, un académicien, aurait eu peine à l'obtenir: quelques gens sensés, qui se mêlaient aux furieux dans l'espoir de les contenir, le présentèrent sous le titre de *berger*, et ce fut le berger Daubenton qui obtint le certificat nécessaire [1] pour le

---

1 Copie figurée du certificat de civisme de Daubenton.

SECTION DES SANS CULOTTE.

Copie de L'Extrait des délibérations de L'assemblée Générale de la Séance du cinq de la première décade du troisième mois de la seconde année de la République françoise une et indivisible.

Appert que d'après le Rapport faite de la société fraternelle de la section des sans culotte sur le bon Civisme et faits d'humanité qu'a toujour témoignés Le Berger Daubenton L'assemblée Generale arrete unanimement qu'il lui sera accordé, un certificat de Civisme, et le president suivie de plusieurs membre de la dite assemblée lui donne lâcolade avec toutes les acclamation dues a un vraie modèle d'humanité ce qui a été témoigné par plusieures reprise.

Signé R. G. DARDEL, *president.*

Pour extrait conforme.

Signé DÔMONT, *S.tair*

directeur du Muséum national d'histoire naturelle. Cette pièce existe : elle sera un document utile, moins encore pour la vie de Daubenton que pour l'histoire de cette époque funeste.

Ces nombreux travaux auraient épuisé une activité brûlante ; ils ne suffirent point à l'amour paisible d'une occupation réglée, qui faisait une partie du caractère de Daubenton.

Depuis long-temps on se plaignait qu'il n'y eût point en France de leçons publiques d'histoire naturelle : il obtint, en 1773, qu'une des chaires de médecine-pratique du Collége de France serait changée en une chaire d'histoire naturelle, et il se chargea en 1775 de la remplir. L'intendant de Paris, Berthier, l'engagea, en 1783, à faire des leçons d'économie rurale à l'école vétérinaire d'Alfort, dans le même temps où Vicq-d'Azyr y en donnait d'anatomie comparée, et M. de Fourcroy de chimie.

Il demanda aussi à faire des leçons dans le Cabinet de Paris, où les objets auraient parlé avec plus de clarté encore que le professeur, et, n'ayant pu y parvenir sous l'ancien régime, il se joignit aux autres

employés du Jardin des plantes, pour demander à la Convention la conversion de cet établissement en école spéciale d'histoire naturelle.

Daubenton y fut nommé professeur de minéralogie, et il a rempli les fonctions de cette charge jusqu'à sa mort, avec la même exactitude qu'il mettait à tous ses devoirs.

C'était véritablement un spectacle touchant de voir ce vieillard entouré de ses disciples, qui recueillaient avec une attention religieuse ses paroles dont leur vénération semblait faire autant d'oracles; d'entendre sa voix faible et tremblante se ranimer, reprendre de la force et de l'énergie, lorsqu'il s'agissait de leur inculquer quelques-uns de ces grands principes qui sont le résultat des méditations du génie, ou seulement de leur développer quelques vérités utiles.

Il ne mettait pas moins de plaisir à leur parler qu'ils en avaient à l'entendre : on voyait, à sa gaieté aimable, à la facilité avec laquelle il se prêtait à toutes les questions, que c'était pour lui une vraie jouissance. Il oubliait ses années et sa faiblesse, lorsqu'il s'agissait d'être utile aux jeunes gens et de remplir ses devoirs.

Un de ses collègues lui ayant offert, lorsqu'il fut nommé sénateur, de le soulager dans son enseignement, *Mon ami*, lui répondit-il, *je ne puis être mieux remplacé que par vous; lorsque l'âge me forcera à renoncer à mes fonctions, soyez certain que je vous en chargerai.* Il avait quatre-vingt-trois ans.

Rien ne prouve mieux son zèle pour les étudians que les peines qu'il prenait pour se tenir au courant de la science, et pour ne point imiter ces professeurs qui, une fois en place, n'enseignent chaque année que les mêmes choses. A quatre-vingts ans, on l'a vu se faire expliquer les découvertes d'un de ses anciens élèves, M. Haüy; s'efforcer de les saisir, pour les rendre lui-même aux jeunes gens qu'il instruisait. Cet exemple est si rare parmi les savans, qu'on doit peut-être le considérer comme un des plus beaux traits de l'éloge de Daubenton.

Lors de l'existence éphémère de l'École normale, il y fit quelques leçons : le plus vif enthousiasme l'accueillait chaque fois qu'il paraissait, chaque fois qu'on retrouvait dans ses expressions les sentimens dont ce nombreux auditoire était animé, et qu'il

était fier de voir partager par ce vénérable vieillard.

C'est ici le lieu de parler de quelques-uns de ses ouvrages, qui sont moins destinés à exposer des découvertes, qu'à enseigner systématiquement quelque corps de doctrine : tels que ses articles pour les deux Encyclopédies, surtout pour l'Encyclopédie méthodique, où il a fait les dictionnaires des quadrupèdes, des reptiles et des poissons ; son tableau minéralogique, ses leçons à l'École normale. Il a laissé le manuscrit complet de celles de l'École vétérinaire, du Collége de France et du Muséum : on doit espérer que le public n'en sera pas privé.

Ces écrits didactiques sont remarquables par une grande clarté, par des principes sains, et par une attention scrupuleuse à écarter tout ce qui est douteux : on a seulement été étonné de voir que le même homme qui s'était expliqué avec tant de force contre toute espèce de méthode en histoire naturelle, ait fini par en adopter qui ne sont ni meilleures ni peut-être aussi bonnes que celles qu'il avait blâmées, comme s'il eût été destiné à prouver par

son exemple combien ses premières préventions étaient contraires à la nature des choses et de l'homme.

Enfin, outre tous ces ouvrages, outre toutes ces leçons, Daubenton avait encore été chargé de contribuer à la rédaction du *Journal des savans;* et dans ses dernières années, sur la demande du comité d'instruction publique, il avait entrepris de composer des élémens d'histoire naturelle à l'usage des Écoles primaires : ces élémens n'ont point été achevés.

On se demande comment, avec un tempérament faible et tant d'occupations pénibles, il a pu arriver sans infirmités douloureuses à une vieillesse si avancée : il l'a dû à une étude ingénieuse de lui-même, à une attention calculée d'éviter également les excès du corps, de l'ame et de l'esprit. Son régime, sans être austère, était très-uniforme : ayant toujours vécu dans une honnête aisance, n'estimant la fortune et la grandeur que ce qu'elles valent, il les désira peu. Il eut surtout le bon esprit d'éviter l'écueil de presque tous les gens de lettres, cette passion désordonnée d'une réputation précoce : ses recherches furent

pour lui un amusement plutôt qu'un travail. Une partie de son temps était employée à lire avec sa femme des romans, des contes, et d'autres ouvrages légers; les plus frivoles productions de nos jours ont été lues par lui : il appelait cela *mettre son esprit à la diète.*

Sans doute que cette égalité de régime, cette constance de santé contribuaient beaucoup à cette aménité qui rendait sa société si aimable : mais un autre trait de son caractère qui n'y contribuait pas moins, et qui frappait tous ceux qui approchaient de lui, c'est la bonne opinion qu'il paraissait avoir des hommes.

Elle semblait naturellement venir de ce qu'il les avait peu vus, de ce que, uniquement occupé de la contemplation de la nature, il n'avait jamais pris de part aux mouvemens de la partie active de la société. Mais elle allait quelquefois à un point étonnant. Cet homme, d'un tact si délicat pour distinguer l'erreur, n'avait jamais l'air de soupçonner le mensonge; il éprouvait toujours une nouvelle surprise lorsqu'on lui dévoilait l'intrigue ou l'intérêt cachés sous de beaux dehors. Que cette ignorance fût

naturelle en lui, ou qu'il eût renoncé volontairement à connaître les hommes, pour s'épargner les peines qui affectent ceux qui les connaissent trop, cette disposition n'en répandait pas moins sur sa conversation un ton de bonhommie d'autant plus aimable, qu'il contrastait davantage avec l'esprit et la finesse qu'il portait dans tout ce qui n'était que raisonnement. Aussi suffisait-il de l'approcher pour l'aimer; et jamais homme n'a reçu de témoignages plus nombreux de l'affection ou du respect des autres, à toutes les époques de sa vie et sous tous les gouvernemens qui se sont succédé.

On lui a reproché d'avoir souffert des hommages indignes de lui et odieux par les noms seuls de ceux qui les lui rendaient; mais c'était une suite du système qu'il s'était fait de juger même les hommes d'État par leurs propres discours, et de ne leur supposer jamais d'autres motifs que ceux qu'ils exprimaient : méthode dangereuse, sans doute, mais que nous avons peut-être aussi un peu trop abandonnée aujourd'hui.

Une autre disposition de son esprit, qui

a encore contribué à ces odieuses imputations de pusillanimité ou d'égoïsme qu'on lui a faites même dans des ouvrages imprimés, et qui ne les justifie cependant pas davantage, c'était son obéissance entière à la loi, non pas comme juste, mais simplement comme loi. Cette soumission pour les lois humaines était absolument du même genre que celle qu'il avait pour les lois de la nature; et il ne se permettait pas plus de murmurer contre celles qui le privaient de sa fortune, ou de l'usage raisonnable de sa liberté, que contre celles qui lui faisaient déformer les membres par la goutte. Quelqu'un a dit de lui qu'il observait les nodus de ses doigts avec le même sang-froid qu'il aurait pu faire ceux d'un arbre, et cela était vrai à la lettre. Cela était vrai également du sang-froid avec lequel il aurait abandonné ses places, sa fortune, et se serait exilé au loin, si les tyrans l'eussent exigé.

D'ailleurs, quand le maintien de sa tranquillité aurait été le motif de quelques-unes de ses actions, l'usage qu'il a fait de cette tranquillité ne l'absoudrait-il pas? Et l'homme qui a su arracher tant de se-

crets à la nature; qui a posé les bases d'une science presque nouvelle, qui a donné à son pays une branche entière d'industrie, qui a créé l'un des plus importans monumens des sciences, qui a formé tant d'élèves instruits, parmi lesquels plusieurs sont déjà assis dans les premiers rangs des savans, un tel homme aurait-il besoin aujourd'hui que je le justifiasse de s'être ménagé les moyens de faire tout ce bien à sa patrie et à l'humanité?

Les acclamations universelles de ses concitoyens répondent pour moi à ses accusateurs : les dernières et les plus solennelles marques de leur estime ont terminé de la manière la plus glorieuse la carrière la plus utile; peut-être avons-nous à regretter qu'elles en aient abrégé le cours.

Nommé membre du sénat conservateur, Daubenton voulut remplir ses nouveaux devoirs comme il avait rempli ceux de toute sa vie : il fut obligé de faire quelque changement à son régime. La saison était très-rigoureuse. La première fois qu'il assista aux séances du corps qui venait de l'élire, il fut frappé d'apoplexie, et tomba sans connaissance entre les bras de ses col-

lègues effrayés. Les secours les plus prompts ne purent lui rendre le sentiment que pour quelques instans, pendant lesquels il se montra tel qu'il avait toujours été : observateur tranquille de la nature, il tâtait avec les doigts, qui étaient restés sensibles, les diverses parties de son corps, et il indiquait aux assistans les progrès de la paralysie. Il mourut le 31 Décembre 1799, âgé de quatre-vingt-quatre ans, sans avoir souffert, de manière que l'on peut dire qu'il a atteint au bonheur, sinon le plus éclatant, du moins le plus parfait et le moins mélangé qu'il ait été permis à l'homme d'espérer.

Ses funérailles ont été telles que les méritait un de nos premiers magistrats, un de nos plus illustres savans, un de nos concitoyens les plus respectables à tous égards. Les citoyens de tous les âges, de tous les rangs se sont fait un honneur de rendre à sa cendre le témoignage de leur vénération : ses restes ont été déposés dans ce jardin que ses soins embellirent, que ses vertus honorèrent pendant soixante années, et dont son tombeau, selon l'expression d'un homme qui honore également les sciences et le sénat, va faire un élysée, en

ajoutant aux beautés de la nature les charmes du sentiment. Deux de ses collègues ont été les interprètes éloquens des regrets de tous ceux qui l'avaient connu. Pardonnez, si ces douloureux sentimens m'affectent encore aujourd'hui que je ne devrais plus être que l'interprète de la reconnaissance publique, et s'ils m'écartent du ton ordinaire d'un éloge académique; pardonnez-le, dis-je, à celui qu'il honora de sa bienveillance, et dont il fut le maître et le bienfaiteur.

Madame Daubenton, que des ouvrages agréables ont fait connaître dans la littérature, et avec qui il a passé cinquante années de l'union la plus douce, ne lui a point donné d'enfans.

Il a été remplacé à l'Institut par M. Pinel, au Muséum d'histoire naturelle par M. Haüy : j'ai eu le bonheur d'être choisi pour lui succéder au Collége de France.

LOUIS-GUILLAUME

LEMONNIER.

ÉLOGE HISTORIQUE

DE

LOUIS-G.ME LEMONNIER,

ASSOCIÉ RÉGNICOLE.

LU LE SEPT OCTOBRE 1800.

Si l'Institut ne publie point ordinairement de notice sur la vie de ses associés, ce n'est pas pour établir entre eux et ses membres résidans une différence que n'admet point la loi; mais c'est que, n'ayant point le bonheur de vivre avec eux, nous ne les connaissons, comme le public, que par leurs ouvrages, et que nous ne pourrions rendre compte des détails de leur vie privée, ni peindre leur caractère moral.

En effet, qu'est-ce qui nous fait lire avec tant d'intérêt ces éloges que les Fontenelle et les Condorcet nous ont laissés des savans leurs contemporains?

Ce ne sont pas les extraits presque toujours insuffisans des ouvrages, si connus d'ailleurs, de ces hommes célèbres; ce ne sont point les indications presque toujours

incomplètes de leurs découvertes : mais c'est la connaissance intime de leur individu; c'est le plaisir d'être admis, pour ainsi dire, dans leur société; de contempler de près leurs qualités, leurs vertus, leurs défauts même, dans des tableaux tracés par le talent. Ce qui surtout fait de ces éloges une des lectures les plus attachantes et les plus utiles, c'est ce sentiment, dont on y est pénétré à chaque page, du bonheur vrai, de la sérénité que répand sur la vie la culture des sciences; c'est cette longue suite de septuagénaires, d'octogénaires, parvenus à la gloire en éclairant le monde, et la comparaison de leur sort avec celui des hommes qui ont cherché cette gloire en le dévastant.

Quoique le séjour de Lemonnier à Versailles, dans ses dernières années, l'ait empêché d'être placé sur la liste des membres résidans de l'Institut, la plupart de ceux qui composent la classe dont il était associé ayant joui de son amitié, ayant pu apprécier ses vertus, pendant les quarante-neuf ans qu'il a appartenu à l'Académie des sciences, il a été facile de recueillir les traits de son histoire : heureux si les événe-

mens qui l'éloignèrent de notre sein, ne nous avaient aussi enlevé l'homme qui savait donner tant d'intérêt à ces sortes de récits!

Louis-Guillaume Lemonnier, associé de l'Institut, ci-devant membre de l'Académie des sciences, conseiller d'État honoraire, et premier médecin du Roi, naquit à Paris, le 27 Juin 1717. Il était originaire des environs de Vire. Son père, professeur de physique au collége d'Harcourt et membre de l'Académie des sciences, est auteur d'un cours de philosophie qui servait autrefois de livre élémentaire dans les colléges. [1] Son frère aîné, mort peu de temps avant lui, membre de l'Institut, et l'un de nos plus célèbres astronomes, avait été, pendant cinquante-deux ans, de cette même Académie. Le père et les deux fils y siégèrent ensemble pendant quatorze ans. [2]

---

1 *Cursus philosophicus*, 1750, 6 vol. in-12.

2 Louis-Guillaume Lemonnier fut nommé adjoint-botaniste le 3 Juillet 1743, associé le 14 Mars 1744, et pensionnaire le 5 Août 1758.

Son frère Pierre-Charles, l'astronome, avait été nommé en 1735, et mourut le 3 Avril 1799. Son éloge, par M. Lefèvre-Gineau, n'a point encore été imprimé.

Leur père, Pierre Lemonnier, avait été nommé adjoint-

Cette espèce d'illustration, dont si peu de familles ont joui, est du nombre de celles qu'on peut citer dans l'éloge d'un homme de lettres : quelle que soit la constitution de l'État, on peut toujours avouer une noblesse qui ne passe aux enfans qu'autant qu'ils la méritent par les mêmes travaux que leurs pères.

Fils d'un physicien, le jeune Lemonnier devait naturellement se livrer à la physique, et il le fit d'abord avec succès. Il traduisit le Traité de l'équilibre des liqueurs, de Cotes ; il trouva une manière ingénieuse de comparer le degré de fluidité des divers liquides, en comparant la rapidité avec laquelle ils s'écoulent par des orifices semblables [1]. Il montra que la commotion électrique peut se communiquer instantanément à plus d'une lieue, sans s'affoiblir; que l'eau est un des meilleurs conducteurs de l'électricité ; que l'air contient souvent une assez forte quantité de cette matière, même lorsqu'il n'y a pas la moindre appa-

géomètre en 1725, et associé vétéran en 1736 ; il mourut, en 1757, à 82 ans. Il ne paraît pas que son éloge ait été fait.

1 *Mémoires de l'Académie* pour 1741.

rence d'orage[1]. Il est le premier qui ait fait voir que les conducteurs se chargent d'électricité, en raison, non pas de leur masse, comme on devait être tenté de le croire, mais de leur surface, et surtout de leur longueur[2]. Ces faits, aujourd'hui vulgaires, étaient alors des découvertes réelles et même brillantes, et le docteur Priestley, dans son *Histoire de l'électricité*, leur assigne la place honorable qu'ils méritent. Les articles *Aimant* et *Aiguille aimantée*, de la première Encyclopédie, remarquables par leur précision et leur clarté, sont de M. Lemonnier.

Mais, à côté de la physique, l'histoire naturelle eut bientôt une grande part à ses affections, et finit par l'emporter entièrement. Lorsque Cassini de Thury et Lacaille allèrent, en 1739, dans le Midi de la France, pour y prolonger la méridienne de l'Observatoire, Lemonnier, âgé alors de vingt-deux ans, fut envoyé avec eux pour recueillir les observations qui se présenteraient sur leur route. Il décrivit les

---

1 *Mémoires de l'Académie*, pour 1752, p. 233.

2 *Ibid.* pour 1746, p. 447.

mines d'ocre, de houille, de fer, d'antimoine et d'améthyste de l'Auvergne, les eaux minérales du Mont-d'Or, et les mines de fer et de jayet du Roussillon [1]. Il examina quelques eaux minérales, particulièrement celles de Barèges [2]; il fit connaître les mauvaises qualités de certains champignons [3]. Ces premiers travaux en annonçaient de plus heureux, s'ils eussent été suivis : aussi leur auteur regretta-t-il toujours de s'être vu par degrés conduit à abandonner l'étude active des sciences, pour suivre une carrière plus honorée et plus lucrative, mais qui convenait moins à la modération de ses goûts.

Dès sa première jeunesse [4], il avait été placé à Saint-Germain-en-Laye comme médecin de l'hôpital; et, dans l'obligation de passer une grande partie de son temps dans cette petite ville, il y avait cherché une occupation qui pût lui faire oublier la capitale et le distraire des recherches

---

1 *Mémoires de l'Académie* pour 1744.

2 *Ibid.* pour 1747.

3 *Ibid.* pour 1749.

4 En 1739.

plus profondes auxquelles il aurait voulu constamment se livrer.

Un jardinier-fleuriste, nommé Richard, avait rassemblé par goût et par spéculation un assez grand nombre de plantes étrangères, et montrait beaucoup de talent pour leur culture : Lemonnier s'amusa à disposer ces plantes suivant le système de Linné.

Le duc d'Ayen, si célèbre par sa hardiesse à dire la vérité à la cour, et par l'art piquant de se faire une source de faveur de ce qui aurait perdu un courtisan moins habile, visitait quelquefois le jardin de Richard; il y rencontra Lemonnier. Les entretiens du jeune botaniste inspirèrent bientôt le goût des plantes au grand seigneur; le parc de celui-ci devint un champ plus vaste pour les travaux et les expériences du premier, et ne tarda pas à recevoir ces beaux arbres que l'on y admire encore aujourd'hui.

Louis XV, que son favori entretenait souvent de ses amusemens, voulut les connaître par lui-même; il se fit montrer ses plantations; il entendit avec intérêt l'histoire, les propriétés de chaque végétal : étonné de trouver que les plaisirs qui ins-

truisent valent au moins les plaisirs qui ne font que fatiguer, il voulut aussi avoir un jardin de botanique, et désira connaître l'homme qui avait si bien arrangé celui du duc. Celui-ci, saisissant avec empressement l'occasion de servir son ami, court le chercher, et, sans l'avoir prévenu, le conduit devant le monarque. Le jeune homme, surpris, s'intimide, pâlit, se trouve mal. Les rois eux-mêmes ne sont pas insensibles à la petite satisfaction de paraître imposans : dès ce moment, Louis XV donna à Lemonnier des marques d'une affection qui se changea en véritable faveur, lorsqu'il put mieux le connaître.

Lemonnier avait en effet le genre de mérite propre à frapper les grands; il savait rendre des idées nettes par des expressions élégantes : aussi le roi, se l'étant attaché comme botaniste, goûta-t-il toujours de plus en plus son entretien; et, lorsque les plaisirs et les affaires l'avaient également lassé, il venait souvent dans son jardin de Trianon, passer auprès de lui des instans que les courtisans enviaient, mais que Lemonnier n'employa jamais que pour l'avantage de la science aimable qui les lui procurait.

Nous avons vu, dans ce siècle, des souverains, des gens du monde, des gens de lettres, chercher, dans l'étude des plantes, quelque relâche à cette représentation qui les fatigue tous, chacun à sa manière; un homme de génie a voulu reposer sur elles l'imagination qui l'avait rendu si malheureux, oublier avec elles les injustices et les travers de la société. On se demande comment d'autres parties de l'histoire naturelle, les animaux, par exemple, qui présentent un spectacle plus piquant et plus varié, qui conduisent à des idées plus profondes, n'ont point attiré l'attention de ces divers amateurs? La raison en paraît fort simple. L'étude des animaux a des difficultés qu'un grand zèle peut seul faire surmonter; il faut les livrer aux tourmens, pour apprécier leurs facultés physiques; leurs ressorts sont intérieurs, et ce n'est que le scalpel à la main, ce n'est qu'en vivant parmi les cadavres, qu'on peut les reconnaître. D'ailleurs nous retrouvons parmi eux le même spectacle que dans le monde: quoi qu'en aient dit nos moralistes, ils ne sont guère moins méchans ni guère moins malheureux que nous; l'arrogance des forts, la bassesse

des faibles, la vile rapacité, de courts plaisirs achetés par de grands efforts, la mort amenée par de longues douleurs, voilà ce qui règne chez les animaux comme parmi les hommes.

Dans les plantes, l'existence n'est point entourée par la peine; aucune image triste ne ternit à nos yeux leur éclat; rien ne nous y rappelle nos passions, nos chagrins, nos malheurs; l'amour y est sans jalousie, la beauté sans vanité, la force sans tyrannie, la mort sans angoisses : rien n'y ressemble à l'espèce humaine.

Aussi a-t-on remarqué que ceux qui se sont livrés à la botanique ont été assez généralement des hommes religieux: c'est qu'ils ne voyaient dans les objets de leurs études que l'ordre, la symétrie, la convenance, et qu'ils n'avaient pas d'occasion d'être frappés de ces distributions bizarres de biens et de maux qui semblent si souvent accuser la Providence.

Lemonnier fut aussi fort religieux, fort pieux même; mais d'une religion, d'une piété, toutes bienfaisantes, comme cette Providence dont les œuvres lui avaient inspiré ces sentimens. Également éloigné de l'or-

gueilleuse humilité de tant de dévots, et du froid égoïsme de tant de philosophes, il fit ce que dévots et philosophes auraient eu souvent peine à faire; il produisit à la Cour ou il favorisa même les hommes dont il pouvait craindre la rivalité.

Ce fut lui qui présenta à Louis XV, pour avoir soin du jardin de Trianon, pendant son absence, le célèbre Bernard de Jussieu, auquel il fournit par là l'occasion de développer cette méthode qui, portée depuis à la perfection par son illustre neveu [1], a replacé la France au rang que la Suède lui avait enlevé en botanique.

Nommé en 1755 professeur au Jardin des plantes, il choisit pour son suppléant ce même neveu qui annonçait dès-lors ce qu'il serait un jour, et il céda depuis sa place au célèbre professeur [2] qui l'occupe aujourd'hui, et qui ne s'est pas moins honoré par la reconnaissance qu'il lui a toujours témoignée, que par les grands progrès qu'il a fait faire à la science.

Lemonnier ne profita du goût de Louis

---

1 M. Antoine-Laurent de Jussieu.

2 M. Desfontaines.

XV, et ensuite de son propre crédit, soit à la Cour, soit à l'Académie, que pour faire envoyer, dans toutes les parties du monde, des voyageurs éclairés, chargés d'en rapporter les plantes. Simon et Michaud allèrent en Perse, Antoine Richard parcourut les îles et les côtes de la Méditerranée; Piraut se rendit sur les bords de l'Euphrate, Aublet et ensuite Richard fils à Cayenne; Poivre, aux Indes et à la Chine, d'où les missionnaires faisaient d'ailleurs de fréquens envois; Desfontaines visita l'Atlas, La Billardière le Liban.

Lemonnier lui-même recherchait dans ses courses les végétaux de l'intérieur de la France. Dès 1745 il avait fait l'herborisation de la forêt de Fontainebleau avec Linnæus, Antoine et Bernard de Jussieu, et ce serait déjà pour tout autre un assez grand honneur que d'avoir été, même pour quelques jours seulement, le compagnon de trois pareils hommes. En 1753, il visita l'Auvergne, et fit imprimer le catalogue des plantes qu'il y avait trouvées. En 1775, il fit quelques herborisations avec J. J. Rousseau.

Ceux de ces voyages qui eurent lieu sous Louis XV, enrichirent d'abord le jardin de

Trianon; mais, lorsqu'après sa mort ce jardin fut abandonné, celui de Paris en reçut les premiers produits. Au reste, ni le prince ni son botaniste n'avaient voulu s'en réserver la jouissance exclusive; des échanges, des distributions gratuites aux botanistes célèbres, les répandirent dans toute l'Europe. Souvent Linnæus reçut des graines recueillies de la main même de Louis XV, et il en témoigna sa gratitude en donnant le nom du roi, celui du duc d'Ayen et celui de Lemonnier, à autant de genres de plantes.

Avec tant de secours, Lemonnier aurait pu se placer aisément au rang de nos plus célèbres botanistes; mais, comme son ami Bernard de Jussieu, il n'écrivit point. Lorsqu'on l'en pressait, il avait coutume de répondre que le temps employé à instruire les autres, est perdu pour s'instruire soi-même: il avait cependant une autre raison qu'il ne dissimulait point à ses amis; c'étaient les critiques injustes que ses premiers Mémoires avaient essuyées. Timide comme il le fut toujours, il s'effrayait de la moindre contradiction, et son silence n'a pu être balancé en faveur de sa réputation par tous les autres services qu'il a rendus à la bota-

nique et à l'agriculture ; tant les hommes sont injustes dans la distribution de la gloire.

En effet, la première place dans leur mémoire est accordée à ceux qui ont détruit des hommes, la seconde à ceux qui les ont amusés ; à peine en reste-t-il une pour ceux qui les ont servis.

Et, pour ne point sortir de l'objet favori des soins de Lemonnier, tandis que, dans ce même pays où nos ancêtres se nourrissaient de glands et de châtaignes, les tables même des gens de fortune médiocre se couvrent aujourd'hui de fruits succulens, de vins délicieux ; que leurs jardins se remplissent de fleurs éclatantes ou suaves, d'arbustes piquans par leur variété : rarement ceux qui jouissent de ces dons savent-ils les noms de ceux qui les leur ont procurés. Cependant, la cerise, la pêche, l'abricot, la vigne nous ont été apportés des pays lointains par des agriculteurs ou par des hommes d'État. Ce n'est en tout genre qu'en forçant la nature que l'on a embelli la société. Les productions qui enrichissent nos colonies n'en sont point originaires : l'indigo y fut apporté des Indes ; le sucre, de Sicile, où il était aussi venu des Indes ; le café,

venu d'Arabie au Jardin des plantes, et porté à la Martinique, a fait la fortune de milliers de propriétaires et de négocians qui ignorent que c'est à Antoine de Jussieu qu'ils le doivent; et, si Poivre et Sonnerat n'avaient laissé des témoignages écrits de leurs travaux, Cayenne et l'Isle de France oublieraient bientôt qu'ils hasardèrent leur vie pour donner à ces îles le girofle et la muscade.

Lemonnier et quelques-uns de ses amis ont puissamment contribué à faire naître et à encourager en France ce goût pour naturaliser les végétaux utiles. Lemonnier surtout se livra sans interruption à cet objet pendant plus de cinquante années. Les jardins de Saint-Germain, de Trianon, de Bellevue furent remplis par lui des arbres étrangers les plus rares. Un terrain qu'il avait acquis de madame de Marsan son amie, devint une espèce de dépôt, où des graines et des plants arrivaient de toutes les parties du monde, et d'où il en distribuait les rejetons à tous les amateurs. Il fit plus, il tenta d'en enrichir nos forêts. Des cèdres du Liban furent plantés dans le Roussillon, des pins de Weymouth dans différens en-

droits de la forêt de Fontainebleau ; plusieurs lieux incultes des environs de Rouen furent convertis en superbes forêts de pins maritimes et de sapins du Nord ; de pareilles forêts furent créées aux environs du Mans et en divers endroits des côtes. Avec le temps, notre marine aurait profité de ces travaux, si l'incurie des administrateurs ne les avait laissé détruire depuis quelques années. Il proposa aussi plusieurs fois au ministère de faire planter en France le pin de Riga, si nécessaire pour la mâture, que nous allons chercher à grands frais, et dont nous manquons toujours en temps de guerre ; mais des gens intéressés à faire venir cet arbre de loin entravèrent constamment ses projets. Lemonnier réussit mieux pour les fleurs et les arbres d'ornement. On lui doit la belle-de-nuit à longues fleurs, le faux acacia à fleurs couleur de rose, l'amandier à feuilles satinées ; il a multiplié prodigieusement les kalmias, les rhododendrons et les autres beaux arbustes de l'Amérique septentrionale. C'est lui qui a introduit l'usage du terreau de bruyère, si utile pour la culture des plantes du Cap et de l'Amérique.

Mais c'est assez le considérer comme agriculteur et comme botaniste ; voyons-le un moment sur un autre théâtre.

La faveur de Louis XV, et la confiance qu'il avait obtenue chez les grands comme médecin, devaient l'engager à tourner ses vues du côté de la cour; il y fut tout-à-fait déterminé par une dame à qui son art avait sauvé la vie, la comtesse de Marsan. Elle se lia avec lui d'une amitié assez rare alors entre personnes d'un rang si différent, le logea chez elle, lui fournit toutes les facilités pour allier son amour pour la botanique avec l'assiduité nécessaire à la cour; enfin elle le fit placer auprès des enfans de France, dont elle était gouvernante.

Malgré tous ces moyens d'avancement, malgré les services qu'il avait rendus comme médecin en chef de l'armée d'Hanovre, pendant la guerre de 1756, la modestie de Lemonnier se contenta long-temps de la place de premier médecin ordinaire, qu'il avait achetée, à son retour d'Allemagne, de l'économiste Quénai. A la mort de Senac, Louis XV eut le dessein de lui donner celle de premier médecin ; mais madame du Barry la demandait impérieusement pour

Bordeu, et le faible roi ne put échapper aux persécutions de sa favorite qu'en supprimant le titre de premier médecin, dont il donna les fonctions et les honneurs à Lemonnier.

Cependant Louis XVI, étant monté sur le trône, conserva auprès de sa personne Lieutaud qui avait été son médecin pendant qu'il était dauphin; Lassone succéda à Lieutaud, par la protection de la reine, et ce ne fut qu'en 1788 que Lemonnier parvint à la première place qui lui avait été destinée près de vingt ans auparavant.

Sa pratique de la médecine tenait plus de la prudence que de la hardiesse; il prenait rarement un parti décisif, et cherchait à observer la nature plutôt qu'à la maîtriser; il ordonnait peu de remèdes : mais, ce qui valait mieux que des remèdes, c'était l'intérêt qu'il prenait à ses malades, l'attention qu'il portait à les consoler, et surtout l'art qu'il avait de pénétrer les causes morales de leurs souffrances; art d'autant plus précieux dans le pays qu'il habitait, que la plupart des maux des gens de cour ont leur source dans les affections de l'ame.

Sa conduite privée fut plus remarquable

encore que sa manière d'exercer son art: non-seulement il partagea avec plusieurs de ses devanciers le mérite, qui n'est peut-être pas bien grand pour un savant et pour un philosophe, de demeurer parfaitement étranger aux intrigues qui l'environnaient; il eut de plus le mérite, si rare dans les cours et ailleurs, de montrer du courage et de la constance dans l'amitié. Lorsque le cardinal neveu de sa protectrice fut arrêté, il ne cessa jamais de le voir dans sa prison, et de braver la haine des personnages tout-puissans qui le persécutoient.

Mais, ce qui le distingua le plus, ce fut son noble désintéressement et son extrême charité; car il faut bien employer encore ce mot qui n'a point de synonyme. Dès l'instant où il habita la cour, il n'accepta aucun honoraire pour les soins qu'il donnait aux particuliers, et cependant il ne refusa jamais ces soins à personne: chaque fois que sa voiture paraissait, elle était entourée de pauvres qui venaient lui demander des conseils; il les suivait souvent jusque dans les asyles de la misère, et y répandait ses bienfaits, ses consolations, plus encore que les secours de la médecine.

Ce n'était qu'après avoir parcouru ainsi tous les lieux où il pouvait trouver du bien à faire, qu'il se retirait dans son jardin, où il passait le reste du jour avec ses plantes et ses livres chéris, ou dans les pratiques d'une dévotion d'autant plus sincère qu'elle était plus cachée.

Cette conduite le faisait estimer de toutes les classes, et adorer des indigens ; l'air de bonté affectueuse qui se mêlait sur sa physionomie avec la candeur et la dignité modeste, inspirait le respect à ceux qui ne le connaissaient point.

Ce fut à cet extérieur imposant qu'il dut la vie dans la journée du 10 Août 1792. Il se trouvait au château, et ne s'y borna point à remplir les fonctions de sa place : malgré son âge et son état, il crut de son devoir de concourir à la défense de ceux qu'il servait, et ce ne fut que lorsque la famille royale se fut rendue à l'Assemblée nationale, qu'il se retira dans une pièce qui lui était accordée dans le pavillon de Flore. Il ne tarda pas à entendre les cris de la fureur et ceux du désespoir. Sa porte est bientôt forcée ; la multitude se précipite dans sa chambre, l'entoure, le menace ; il se croit

déjà leur victime; il se prépare à la mort, lorsqu'un inconnu sans armes l'apostrophe d'une voix dure, et, le prenant par le bras, lui ordonne de le suivre. *Mais le combat dure encore*, s'écria-t-il! *Ce n'est pas le moment de craindre les balles*, est tout ce qu'on lui répond, et il est entraîné avec rapidité au travers des tas de morts, de mourans et du feu des deux partis. A son grand étonnement, son conducteur et lui n'éprouvent aucun obstacle dans leur marche, et ils parviennent sains et saufs de l'autre côté de la rivière. Là, cet homme, après avoir réfléchi un instant, dit: *La bataille est gagnée, je n'y suis plus nécessaire; je vais vous accompagner jusqu'à votre demeure*, et il l'accompagna en effet jusqu'au Luxembourg, où Lemonnier avait son logement. Pendant le chemin, il lui apprit qu'il était un ancien militaire, engagé par ses opinions politiques à diriger une partie de l'attaque, et qui, frappé de son air vénérable, avait conçu pour lui un intérêt subit et s'était déterminé à lui sauver la vie.

La plupart des événemens tragiques de la révolution présentent des traits pareils de générosité, qu'il vaudrait peut-être mieux

conserver à la mémoire que tant de scènes d'horreur dont on se plaît à nous reproduire si souvent les affligeans récits.

L'attachement de Lemonnier pour son maître tenait à la personne, et non à la puissance. Il le prouva, en continuant de le voir et de le secourir dans sa prison, et le dévouement constant que montrèrent à cet infortuné monarque un simple médecin et un ministre long-temps négligé, dûrent sans doute le toucher beaucoup plus que ne le surprit ou ne l'affligea l'abandon de tous ces hommes si empressés autour de lui dans les jours de sa grandeur.

Lemonnier montra un autre genre de courage dans la manière dont il soutint les pertes et les malheurs qu'il eut bientôt à essuyer.

Je ne parle pas de celle de sa fortune: il était trop sage pour attacher quelque mérite même à ne pas se plaindre de cette perte-là. Cependant, quoique sa place de premier médecin lui procurât un très-grand revenu, sa bienfaisance et ses dépenses pour la botanique ne lui avaient pas permis de faire d'économies. Il aurait bien trouvé quelques ressources dans la vente de son

jardin et de sa bibliothèque : mais comment renoncer à ce qui lui était plus cher que la vie? Pour éviter ce douloureux sacrifice, il redemanda le nécessaire à la science qui l'avait autrefois conduit à l'opulence; on vit ce vénérable vieillard établir une petite boutique d'herboriste, et y recevoir gaiement un modique salaire des mêmes hommes auxquels il avait si souvent prodigué son or avec ses conseils : on ne savait ce qui les touchait le plus, du souvenir de ses bienfaits d'autrefois, ou du besoin où il était aujourd'hui de leur reconnaissance.

Mais qu'était la fortune auprès des autres coups qui frappaient Lemonnier, lorsqu'il voyait ses protecteurs, ses amis les plus chers, tomber successivement sous la hache des bourreaux; lorsque ces beaux jardins qu'il avait plantés, dévastés par des barbares, ne lui présentaient plus que des idées lugubres; lorsqu'il ne pouvait même parcourir le sien sans croire y rencontrer les ombres sanglantes des hommes illustres ou vertueux qu'il y avait autrefois reçus!

Ne dissimulons pas cependant une circonstance qui, si elle diminue quelque chose du mérite de sa résignation, fait le

plus bel éloge de son cœur et est honorable pour l'humanité : il ne fut abandonné par aucun des amis que la mort ne lui enleva pas.

Jusqu'à ses derniers jours il fut entouré d'un cercle aimable, qu'attirait sa conversation toujours douce et gaie, toujours nourrie d'une quantité d'anecdotes piquantes et placées à propos. Deux de ses nièces faisaient tour à tour le charme de cette société, et dissipaient les moindres nuages qui auraient pu altérer la tranquillité du bon vieillard. Aussi répéta-t-il souvent : *Mes dernières années ont été les plus heureuses.*

Comment peindre surtout le dévouement de la plus jeune, la seule restée libre ? Dans toute la fraîcheur de la jeunesse, dans tout l'éclat de la beauté, elle veut être son épouse. L'épouse d'un octogénaire devenu pauvre ! C'est qu'une épouse seule pouvait avec décence prendre les soins dont son cœur lui annonçait la prochaine nécessité. Dès-lors elle ne le quitte plus : pendant dix mois d'une maladie douloureuse, elle n'a qu'un lit avec lui, elle le veille la nuit, elle le distrait le jour ; les alimens, les remèdes, elle lui prépare tout,

elle lui donne tout de ses mains; elle semble tenir sa vie suspendue par ce courage héroïque, par ce dévouement ignoré de tous les jours, de tous les instans, si supérieur à celui de l'homme qui affronte un moment la mort, parce qu'il n'a que le choix de la gloire ou de l'infamie.

Enfin arrive l'instant que sa piété n'a pu éloigner davantage; elle tombe de douleur, une partie de ses membres perdent le mouvement : à peine les secours de l'art peuvent-ils le rappeler après plusieurs mois; à peine les secours de la religion peuvent-ils rendre le calme à ce cœur si aimant et si abattu.

Je sens que je blesse la modestie de celle dont je parle : mais n'est-ce pas le plus beau trait de l'éloge de son époux, et aurait-elle voulu qu'on ignorât jusqu'à quel point il sut inspirer l'enthousiasme à ceux qui purent connaître son ame?

M. Lemonnier est mort le 2 Septembre 1799, âgé de 82 ans.

CHARLES-LOUIS

L'HÉRITIER.

ÉLOGE HISTORIQUE

DE

CHARLES-LOUIS L'HÉRITIER,

LU LE 5 AVRIL 1801.

Les hommes dont la classe de physique vous a récemment fait retracer l'histoire dans cette enceinte, avaient vu couronner, par une vieillesse longue et honorée, des jours consacrés à l'étude de la nature et à l'instruction de leurs semblables. Les regrets de leur perte étaient en quelque sorte tempérés par le souvenir de leur vie, et l'observateur conservait toute la tranquillité nécessaire pour tracer l'histoire de leurs efforts et de leurs succès.

Aujourd'hui nous avons à remplir un plus douloureux ministère : il faut vous entretenir d'un homme qui sacrifia aux sciences sa fortune et son repos; qui lutta pendant longtemps, avec la force d'une ame brûlante, contre des obstacles de tout genre, et qu'un crime plus inconcevable encore qu'il n'est

atroce, a enlevé dans la force de l'âge et au moment où il entrevoyait enfin la possibilité de mettre à exécution les vastes projets qu'il avait conçus.

Charles-Louis l'Héritier naquit à Paris en 1746. Sa famille tenait un rang distingué parmi les négocians, et jouissait d'une fortune assez considérable.

C'est à peu près dans cette condition moyenne que se trouve, dit-on, le bonheur; et cela est vrai, si les hommes doivent chercher le bonheur dans le repos. Mais ce n'est pas celle qui excite le plus à cultiver les sciences. Trop élevée pour sentir l'aiguillon du besoin, elle ne l'est pas assez pour être tourmentée par celui de l'ambition : il n'est qu'un vif amour de la gloire qui puisse y porter à de grands travaux. C'est donc déjà un mérite à l'Héritier d'avoir senti qu'il pouvait faire mieux que de végéter dans des charges obscures, ou que de distraire par une ostentation vaniteuse le besoin de se distinguer, qui fit toujours la base de son caractère; mérite qu'augmenta la nécessité où il fut presque toute sa vie de résister aux préjugés, aux sarcasmes, aux persécutions même de gens qui ne concevaient pas

qu'un secrétaire du Roi, membre de cour souveraine, pût désirer une autre illustration.

Il est probable qu'avec de telles dispositions, quelque science qu'il eût embrassée, il y aurait obtenu des succès. La place par laquelle il débuta dans la magistrature détermina son choix pour la botanique.

Reçu en 1772 procureur du Roi à la maîtrise des eaux et forêts de la généralité de Paris, il ne voulut point se borner à connaître les formalités de sa juridiction; tout ce qui était relatif à l'entretien et à l'amélioration des bois excita ses recherches. Une fois livré à l'étude de la culture et de la physique végétale, il voulut examiner en détail les différentes espèces d'arbres, et il parvint en peu de temps à les connaître si bien, qu'il distinguait ceux de notre pays, à toutes les distances, par la forme générale, par la distribution des branches, par l'écorce et par une foule d'autres caractères auxquels les botanistes de profession ne s'attachent peut-être pas assez. Dans les courses qu'il était obligé de faire avec ses collègues, il les défiait à cette sorte d'exercice; et à force de renchérir les uns sur les autres,

on arrivait ordinairement à des questions que lui seul pouvait résoudre. Le moindre fragment de branche, le plus léger brin d'écorce, lui suffisaient pour prononcer sur l'espèce d'arbre dont ils étaient provenus.

Ce n'était cependant pas tout-à-fait de la botanique : un événement peu important par lui-même lui fit franchir le court intervalle qui l'en séparait encore.

Un jour qu'il se promenait au Jardin des plantes avec ses confrères, ils s'amusèrent de nouveau à nommer les arbres qu'ils rencontraient. Ce jeu réussit assez bien pour les premiers; ils étaient du pays : mais quand on fut au quatrième, qui était un micocoulier, personne ne le reconnut, quoique de pleine terre, et on fut obligé d'en demander le nom à un garçon-jardinier.

Cette espèce d'affront essuyé par le tribunal des eaux et forêts en corps, piqua au vif l'amour-propre de l'Héritier; il sentit qu'il était honteux pour lui de ne pas connaître au moins ceux des arbres étrangers qui pourraient être naturalisés chez nous avec avantage, et il suivit un cours de botanique. C'est alors qu'il se lia d'amitié avec plusieurs botanistes célèbres dont il est de-

venu depuis le confrère à l'Académie et à l'Institut.

Il ne pouvait, par caractère, s'occuper d'une science sans avoir aussitôt le désir de s'asseoir au rang des maîtres. Il se hâta donc de jeter un coup d'œil sur la botanique en général, et de chercher la partie de cette science où il pourrait le plus aisément réparer le temps qu'il avait perdu, et arriver à des découvertes.

Dans l'histoire de Lemonnier, je vous ai peint une botanique qu'on peut appeler celle de l'homme sensible : elle contemple, dans les végétaux, l'élégance et la symétrie de leurs formes, la fraîcheur et l'éclat de leurs couleurs; elle y étudie cet accord de toutes les parties, cette marche régulière de leur développement, qui la ramènent sans cesse vers l'idée d'une intelligence ordonnatrice.

Il en est une autre, moins livrée à l'imagination, plus froide dans ses vues, plus sévère dans ses travaux, plus sèche dans son style : elle distingue, elle dénombre toutes les plantes; elle assigne à chacune d'elles son nom et son rang, elle détermine les marques auxquelles on doit les recon-

naître ; elle tient en quelque façon le registre du règne végétal, et son principal soin est d'y inscrire à leur place les objets nouveaux que fournissent les divers climats : c'est la botanique du nomenclateur, celle que l'Héritier adopta de préférence.

Il en est bien encore une troisième, qui prend un vol plus élevé, qui cherche à fixer les rapports des nombreuses familles des plantes, et à réduire sous des lois générales la variété si bizarre en apparence de leur structure : on pourrait l'appeler la botanique du philosophe. Mais cette dernière façon de considérer la science occupa peu l'Héritier. Rigoureux sectateur d'une partie seulement des idées de Linnæus, il écarta toujours de ses ouvrages ce qui était étranger aux méthodes artificielles du maître qu'il s'était choisi ; et soit qu'il estimât peu les vues des botanistes modernes, soit qu'il se défiât de ses propres forces et n'osât s'engager à leur suite, il n'a jamais voulu participer aux efforts qu'ils ont faits pour perfectionner les familles naturelles.

Cependant il faut avouer que, s'il se concentra dans un genre un peu borné, il fit du moins les plus grands efforts pour y ar-

river à la perfection, et qu'il en est fort approché. Ses ouvrages de botanique sont estimés dans toute l'Europe pour l'exactitude des descriptions, la minutieuse recherche des caractères, la grandeur et le fini des planches.

Je parle à dessein de ce dernier article, parce qu'il est très-important en histoire naturelle, où nulle description ne peut suppléer aux figures, et où les plus grands talens ne suffisent pas pour faire de bonnes figures, s'ils ne sont dirigés par la science. Il serait donc injuste de refuser aux auteurs leur part de ce mérite; surtout le serait-il de l'enlever à l'Héritier, qui sut non-seulement bien choisir, encourager à propos et diriger avec habileté les artistes qu'il employa, mais qui sut même en former. Redouté et Sellier reconnaissent qu'ils lui doivent en grande partie le développement de leur talent.

On lui a reproché d'avoir changé une partie des noms donnés aux plantes par ses prédécesseurs. Linnæus, qui a changé presque tous ceux de la botanique, est seul parvenu à vaincre à cet égard l'inertie qui s'oppose toujours aux améliorations, parce

que les améliorations sont des nouveautés. Tant qu'il a vécu, il a été l'arbitre souverain de la science, et l'Europe entière a suivi aveuglément sa nomenclature; mais depuis sa mort nul n'a pu ou n'a osé se placer sur ce trône vacant: l'histoire naturelle semble être tombée dans une espèce d'anarchie, et la seule loi qui ait été un peu généralement reconnue, c'est qu'on doit adopter le nom imposé par le premier descripteur. L'Héritier n'était point de cet avis. Il voulait que, même pour la nomenclature, le premier venu cédât au meilleur, et que celui qui décrivait et nommait mieux eût le droit incontestable de déposséder l'ancien.

Nous ne déciderons pas jusqu'à quel point son principe était fondé; mais nous assurerons qu'il ne l'appliquait à son avantage qu'avec le plus grand scrupule, et qu'il faisait tout pour acquérir lui-même ces titres qu'il exigeait de quiconque veut imposer des noms. Ses descriptions n'étaient jamais faites que sur des plantes vivantes, et dans le plus parfait état de développement. Il rejetait les échantillons desséchés et souvent mutilés, qui n'ont que trop été employés par ses prédécesseurs. Lorsqu'il

apprenait qu'une plante rare était en fleur dans quelque jardin, il s'y transportait aussitôt; il récompensait généreusement de jeunes botanistes, qui visitaient sans cesse pour lui les jardins de Paris et des environs dans un rayon de plusieurs lieues, et qui notaient toutes les circonstances de la végétation des espèces nouvelles ou mal décrites auparavant.

Son premier ouvrage a pour titre *Stirpes novæ* (*Plantes nouvelles*). Il commença à le publier en 1784. Il en a fait paraître sept cahiers contenant quatre-vingt-seize planches avec les descriptions. Il publia, en 1787, quarante-quatre autres planches qui devaient faire suite aux premières, et qui représentaient des *geranium;* mais leur texte, quoique imprimé depuis long-temps, n'a point été mis en vente. En 1788 parut, toujours dans le même format, une histoire particulière des *cournouillers,* accompagnée de six planches.

Malgré la rapidité avec laquelle ses ouvrages se succédèrent, l'impatiente ardeur de l'Héritier n'en était point satisfaite. Ces plantes étrangères, arrivant une à une dans nos jardins, n'étaient que quelques gouttes

d'eau pour une soif brûlante. Il ne pensait qu'avec une espèce d'envie au sort de ces botanistes qui moissonnaient à leur aise des richesses nouvelles dans des contrées lointaines. *Puisse au moins quelque voyageur*, s'écriait-il à ce sujet dans la préface de ses *Stirpes novæ*, *confier à nos soins la publication de ses découvertes! Ce serait un dépôt commis à notre foi; sa gloire et ses trésors seraient en sûreté, et, oubliant nos propres travaux, nous nous honorerions d'être les simples éditeurs des siens.*

Son vœu ne tarda point à être exaucé. Dombey était revenu en 1786 du Pérou et du Chili avec une grande collection d'objets d'histoire naturelle en tout genre, qu'il avait recueillis pour le gouvernement français, de concert avec d'autres savans envoyés par le gouvernement espagnol.

L'Héritier, apprenant que ce voyageur sollicitait en vain, depuis long-temps, du ministre de Calonne les avances nécessaires pour la publication de ses découvertes, s'offrit de publier à ses propres frais toute la partie botanique, et obtint que Dombey lui remettrait ses herbiers et recevrait en dédommagement une pension annuelle.

Cet arrangement le transportait en quelque sorte dans ces climats étrangers qu'il brûlait de visiter, et lui donnait la disposition absolue d'une immense quantité des seules richesses qu'il enviât. Aussi son zèle sembla-t-il redoubler : en peu de jours tout fut mis en ordre ; peintres, graveurs furent mandés, et déjà l'ouvrage était fort avancé, lorsqu'une nouvelle inattendue vint troubler sa jouissance.

Les Espagnols, voulant publier eux-mêmes l'histoire naturelle des contrées qu'ils avaient fait examiner, désirèrent que les recherches de Dombey ne parussent point avant les leurs ; et la cour de France, qui se gardait bien, et avec raison, de comparer la publication d'un livre de plus ou de moins sur la botanique avec l'amitié d'une grande puissance, ne fit aucune difficulté d'accéder à la demande de celle d'Espagne.

L'Héritier étant un jour, par hasard, à Versailles, apprend que l'ordre vient d'être donné à M. de Buffon de se faire remettre l'herbier de Dombey, et que cet ordre lui sera signifié le lendemain. Frappé de terreur, il revient en hâte à Paris ; il ne consulte que son ami Broussonnet. Bientôt son

parti est pris : vingt ou trente layetiers sont appelés ; on passe toute la nuit à faire des caisses. L'Héritier, sa femme, Broussonnet et Redouté emballent l'herbier, et, dès le grand matin, il part en poste avec son trésor pour Calais : il n'est tranquille que lorsqu'il a touché le sol de l'Angleterre.

Il passa quinze mois à Londres, vivant dans la retraite la plus absolue, et ne s'occupant que de la collection précieuse qu'il y avait portée. Les secours de toute espèce lui furent prodigués pour son travail. La bibliothèque de M. Banks lui fut toujours ouverte ; l'herbier de Linnæus, acheté par le docteur Smith, ceux de tous les botanistes anglais furent à sa disposition, et il réussit à terminer cet ouvrage, qu'il devait publier sous le titre de *Flore de Pérou*. On m'a assuré du moins qu'il en rapporta le manuscrit complet. Il avait fait venir Redouté à Londres pour en dessiner les figures : soixante ont été absolument finies, et plusieurs sont gravées.

Dans ses momens de relâche il visitait les jardins des environs de Londres, et faisait peindre les plus magnifiques des plantes qui en font l'ornement. Ces figures, super-

bement gravées, au nombre de trente-quatre, furent publiées à son retour sous le titre de *Bouquet anglais* (*Sertum anglicum;* Paris, 1788). Le livre fut dédié aux Anglais, et tous les nouveaux genres qui y sont décrits reçurent des noms de botanistes anglais, manière ingénieuse et délicate de témoigner sa reconnaissance de l'accueil qu'ils lui avaient fait.

C'est le plus beau et le dernier des ouvrages qu'il a mis au jour : ce n'est pas, à beaucoup près, le dernier qu'il ait composé; mais plusieurs causes que je vais développer l'empêchèrent de rien faire paraître depuis.

Il n'était revenu d'Angleterre que lorsque la révolution l'eut rendu certain qu'on ne lui enleverait plus arbitrairement l'objet d'un travail chéri. Dès-lors il fut presque constamment dans des fonctions publiques très-actives, qu'il prit d'abord seulement par zèle, et que la diminution de sa fortune l'obligea ensuite de désirer comme ressource. Il n'eut donc pendant long-temps ni le loisir ni le moyen de continuer ses grands ouvrages. Cependant l'amour des plantes le possédait toujours. Ayant été employé pendant quelque temps au ministère de la justice, il ne pouvait

s'empêcher de recueillir, en entrant ou en sortant de son bureau, les mousses, les lichens, les byssus et les petites herbes qui se présentaient sur les murs ou entre les pavés; et c'est un fait assez remarquable d'histoire naturelle, qu'en une année il en observa, seulement dans les environs de la maison du ministre, plusieurs centaines d'espèces, dont il se proposait de publier le catalogue sous le titre, qui aurait semblé un peu singulier en botanique, de *Flore de la place Vendôme.*

D'ailleurs les soins qu'il se donna, depuis son retour d'Angleterre, pour se former une bibliothèque, prirent tous les instans que ses emplois lui laissaient, et absorbèrent tout ce dont il aurait pu disposer pour des publications. Il avait vu à Londres le noble emploi que M. Banks fait de la sienne, où il reçoit journellement les savans, et leur accorde le libre usage des livres qu'elle contient. Le principal trait du caractère de l'Héritier était l'ambition d'égaler, de surpasser même tout ce qui se faisait de bon et de généreux. Ce qui lui restait de superflu fut donc désormais employé à rendre sa collection de livres digne d'être

offerte aux botanistes, et elle devint en effet en peu d'années l'une des plus complètes qui existent dans ce genre en Europe. Elle embrasse tous les ouvrages, dans quelque langue que ce soit, qui traitent, en tout ou en partie, de quelque matière relative aux plantes.

Son ardeur pour acquérir des livres était dégénérée en passion, et il avait fini par les estimer, comme font tous les bibliomanes, seulement d'après leur rareté : mais, ce qu'il eut de plus singulier, et peut-être d'unique, c'est qu'il voulut aussi donner ce prétendu mérite à quelques-uns des siens. Il y a de lui des dissertations qu'il n'a fait imprimer qu'à cinq exemplaires, et qu'il a distribuées à des personnes différentes, de manière que nul n'en pût posséder la collection complète. [1]

Lorsque des financiers à vues étroites proposèrent, il y a quelques mois, de faire

---

1 En voici les titres, c'est-à-dire, les noms des genres qui y sont décrits : *Hymenopappus ; Louichea ; Virgilia ; Michauxia ; Buchozia* (c'est ce dernier genre qui est la plante de mauvaise odeur dont nous parlons plus bas). Toutes ces dissertations sont in-folio. Il y en a une in-8.°, intitulée *Cadia*, et tirée du Magasin encyclopédique.

payer aux citoyens l'entrée des bibliothèques et des autres monumens d'instruction publique, l'Héritier résolut d'accorder sur-le-champ à tout le monde le libre usage de la sienne.

Il était digne de donner une pareille leçon ; mais les chefs du Gouvernement étaient trop éclairés pour en avoir besoin : le projet fut rejeté, et l'Héritier dispensé de donner trop d'éclat à sa munificence.

C'était à force de privations qu'il se ménageait ces moyens d'instruire et de servir le public. Ses ouvrages étaient superbes ; mais sa table était frugale et ses habits simples. Il dépensait vingt mille francs par an pour la botanique, et il allait à pied. Cette distribution de son revenu était nommée par les gens du monde folle prodigalité, et excitait les plaintes continuelles d'une partie de ses proches. S'il l'eût dépensé avec de faux amis ou de bas flatteurs, ou seulement dans de vains plaisirs, tous l'eussent appelé un homme aimable ; peut-être même ne lui eussent-ils pas refusé le titre de sage père de famille.

Au reste, il savait le cas qu'il devait faire de ces clameurs. Un négociant de ses parens,

dont il héritait, craignant apparemment que les épargnes qu'il laissait ne servissent après lui à l'accroissement des sciences, ordonna, par son testament, que son argent comptant serait employé en acquisitions de biens-fonds. L'Héritier obéit; mais le fonds qu'il acheta fut une maison écartée, avec un grand terrain qu'il destina à la botanique.

Je vous ai peint jusqu'ici le savant; je voudrais bien peindre aussi le magistrat : mais, accoutumés que nous sommes aux habitudes des gens de lettres, hommes pour qui le fond des choses est tout et qui ne s'occupent peut-être point assez de ces formes extérieures si influentes sur le vulgaire, ce n'est qu'avec un respect timide que nous approchons des augustes sanctuaires où se décident les intérêts des citoyens; de ces lieux où la gravité et le recueillement sont un devoir rigoureux; où la plus sublime vertu consiste à imposer silence aux vertus, pour peu qu'elles semblent s'opposer à l'ordre qu'on doit maintenir; où la générosité, l'humanité deviendraient faiblesse, si elles tentaient de résister à l'inflexible justice. Ce sont les sentimens mêmes de l'Héritier

que j'exprime, et presque ses paroles que j'emploie. Il régla toujours son langage et ses actions sur ces maximes conservatrices de l'ordre social, et il obtint, ce qui en est la suite ordinaire, le respect et la confiance de tous ceux qui le connaissaient, et beaucoup d'autorité dans les corps dont il fut membre.

La cour des aides surtout, où il était entré en 1775 et qui l'eut long-temps pour doyen, ne délibérait dans aucune occasion importante sans recourir à ses avis. Avant d'y être admis, il jouissait déjà de l'intimité du chef de cette compagnie, ce grand et malheureux Malesherbes, dont il partagea la philantropie, l'austère vertu, l'oubli de soi-même et jusqu'au genre favori d'occupation scientifique, et qui perdit comme lui la vie par un crime, mais plus solennel et proportionné, si on peut le dire, au rang qu'il avait tenu, et à l'éclat des services qu'il avait rendus à son pays, à la philosophie et à la liberté.

L'Héritier a été nommé deux fois, depuis la révolution, juge dans les tribunaux civils du département de la Seine. Ses collègues ne parlent encore qu'avec un sentiment

presque religieux de la manière dont il en a rempli les fonctions. Jamais, a dit l'un d'eux, qui est en même temps un magistrat respectable et un homme de lettres distingué, jamais le moindre nuage ne vint obscurcir la pureté de sa belle ame; jamais la moindre idée un peu douteuse n'altéra son imperturbable droiture. Il fit arrêter par le tribunal du deuxième arrondissement qu'aucun de ses membres ne recevrait de solliciteurs. Selon lui, cet usage d'entretenir son juge hors de l'audience est une insulte, et suppose ou qu'il ne prête pas aux parties l'attention qu'il leur doit, ou qu'il peut céder à des motifs qu'on n'oserait pas lui alléguer en public.

Cette rigueur des principes de sa profession influait, comme il est assez ordinaire, sur ses habitudes privées. Il eut des querelles littéraires qu'il soutint avec une chaleur que ses adversaires nommèrent âcreté : c'est que la justice était si sacrée pour lui, qu'il ne se permettait pas de la violer contre lui-même. Quelquefois il ne mettait dans ses rapports de société que de la stricte justice; et quand cette justice se serait bornée à ne point louer ce qui ne le

méritait point, et ne serait jamais allée jusqu'à blâmer ce qui pouvait l'être, on sent que le plus grand nombre des hommes auraient encore trop à perdre à une pareille méthode pour qu'elle puisse leur plaire.

Cependant la seule vengeance qu'il se soit jamais permise, a été de choisir une plante de mauvaise odeur pour lui donner le nom d'un botaniste dont il avait à se plaindre.

Au reste, ces dehors austères, que quelques personnes affectaient de blâmer, cachaient l'ame la plus humaine, les penchans les plus généreux. Ses libéralités étaient immenses, et, par une recherche délicate, sa femme, qu'une piété douce animait, en fut, tant qu'elle vécut, la seule dispensatrice. Il sentait que, même dans sa bienfaisance, son caractère l'aurait encore exposé à ne vouloir être que juste; et parmi tant d'hommes que l'imprudence et quelquefois le vice ont conduits au malheur, combien n'en repousserait-on pas, si le cœur ne l'emportait sur la raison?

Un magistrat de ses amis, qui occupait une place supérieure à la sienne, était mort peu de jours avant lui, et laissait une

femme et des enfans sans fortune. L'Héritier, à peu près certain de lui succéder, avait promis de donner à cette veuve tout ce que sa promotion lui apporterait d'augmentation de revenu. Ainsi son meurtrier a privé d'un seul coup deux familles de leur soutien.

Il avait perdu son épouse, Thérèse-Valère Doré, en 1794, après dix-neuf ans d'une union heureuse. Elle lui laissa cinq enfans. Quoiqu'il fût encore dans la force de l'âge, son amour pour eux l'empêcha de se remarier. Il se proposait de surveiller par lui-même l'éducation de ceux qui étaient encore en bas âge, d'assurer le sort de tous en rétablissant sa fortune, et de mettre le sceau à sa gloire en terminant ses ouvrages. C'est ainsi qu'il voulait partager le reste de sa vie, entre ses devoirs de père, de citoyen et de savant. Sa vigueur et sa tempérance lui promettaient encore de longues années de bonheur, lorsqu'il fut arraché à toutes ces flatteuses espérances de la manière la plus funeste et la plus inattendue. Étant sorti le 16 Août 1800 fort tard de l'Institut, il fut trouvé le lendemain, à quelques pas de sa maison, égorgé de plusieurs coups de sabre.

Cette ville entière a retenti du coup qui l'a frappé ; chaque citoyen a tremblé pour lui-même, en réfléchissant à un assassinat dont les motifs et les auteurs sont restés couverts d'un voile également impénétrable. La police n'a rien publié, la justice n'a rien prononcé sur cet attentat. Je ne chercherai donc point à recueillir les conjectures vagues ou contradictoires qui ont circulé un instant dans un public également prompt à s'agiter sur tous les événemens, et à les oublier tous.

Mais réussirai-je à peindre les différens états où passa sa famille pendant l'horrible nuit où il lui fut enlevé ? cette attente si pleine d'angoisses durant les premières heures d'une absence inusitée, et cette terreur sombre et silencieuse, lorsque quelques paroles farouches échappées à l'assassin ne laissèrent plus douter que cette absence ne fût causée par un crime ? et cet affreux désespoir quand les premiers rayons du jour vinrent éclairer le cadavre sanglant d'un père immolé à l'instant où déjà il touchait le seuil protecteur ; à l'instant où le moindre cri aurait pu amener à son aide ses enfans, ses domestiques, ses voisins ?

C'est assez sans doute vous arrêter sur une scène aussi lugubre ; peut-être même aurais-je dû vous épargner ces tristes images, et me borner à tracer le tableau des vertus et des talens de l'Héritier, sans vous rappeler l'attentat qui en a détruit l'éclatant assemblage. Mais le confrère, l'ami ne pouvait-il prendre un moment la place du froid historien ? et celui qui n'a eu à interroger sur les détails de la vie de l'Héritier que des parens ou des amis en larmes, aurait-il été assez maître de lui pour rendre leurs récits sans émotion ?

HILAIRE-FRANÇOIS

GILBERT.

ÉLOGE HISTORIQUE

D'HILAIRE-FRANÇ. GILBERT,

LU LE 7 OCTOBRE 1801.

CERTAINES personnes trouveront peut-être quelque contraste entre le sujet de ce discours et l'appareil imposant au milieu duquel je le prononce. Comment! diront-elles, c'est dans ce palais célèbre, c'est devant ces images des grands hommes dont le génie honora la France, c'est en présence de ceux qui marchent si bien sur leurs traces, que le public est assemblé pour entendre l'histoire d'un simple agriculteur!

Les hommes si disposés à se prosterner devant la puissance n'accordent déjà qu'avec peine leurs hommages au génie, tant le pouvoir qui ne s'exerce que sur les opinions leur paraît inférieur à celui qui dispense les fortunes. De quel œil verront-ils que des honneurs publics soient rendus à un homme qui ne fit que du bien, et qui le fit dans le silence?

Nous répondrons que c'est un des bienfaits de notre institution, de corriger les

erreurs de la renommée quelquefois aussi aveugle que la fortune, et de venger le mérite obscur de l'oubli où ceux qui en profitent le laissent si souvent.

Certes, ce genre de louange n'a pas les mêmes inconvéniens que l'autre. La gloire de Virgile a fait bien des Chapelains; celle d'Alexandre bien des Charles XII : mais les émules de Caton et de Columelle ne furent jamais ni odieux ni ridicules.

François-Hilaire Gilbert, membre du Corps législatif, de l'Institut national, du Conseil d'agriculture au ministère de l'intérieur, et de la Société d'agriculture du département de la Seine, professeur et directeur-adjoint de l'École vétérinaire d'Alfort, naquit à Châtellerault, le 18 Mars 1757, de François Gilbert, procureur près le bailliage de cette ville.

Il commença ses études dans sa ville natale, et fut envoyé, à l'âge de quatorze ans, à Paris pour les continuer dans le collége de Montaigu, l'un des principaux de l'Université. Il manifestait dès-lors ce caractère impétueux qui le distingua depuis, et son ardeur à faire justice par la voie la plus courte lui procura bientôt les désagrémens

qu'elle entraîne toujours dans nos sociétés amies des formes. Voyant un jour un de ses camarades maltraité par un autre, il repoussa si violemment l'agresseur, que son maître crut devoir le punir lui-même. Le jeune Gilbert était trop fier pour subir une peine qu'il croyait injuste, et il alla demeurer dans un autre collége, celui du Cardinal-le-Moine. Il n'y fut pas plus heureux. Un professeur de mathématiques, habile, mais brutal, se permit un jour de lui jeter son livre à la tête, parce que l'élève ne saisissait pas assez vîte au gré du maître une démonstration difficile. Gilbert le lui renvoya comme il l'avait reçu, et il fallut encore quitter cette maison.

Ses parens le placèrent alors chez un procureur, pour le préparer, par la pratique des écritures, à une petite place qu'ils lui destinaient. C'était bien de toutes les études celle qui convenait le moins à son genre d'esprit. Aussi fut-il bientôt jugé incapable de tout par l'homme de loi qui s'était chargé de le diriger; et son père, attribuant à l'inconduite le peu de succès qu'il avait eu jusque-là, refusa de continuer la petite pension qu'il lui faisait. Gilbert se

retira dans une espèce de grenier, au fond d'un faubourg, où il fut réduit à vivre d'alimens grossiers qu'il préparait lui-même. Il y passa gaiement plusieurs mois, sans autre société que les livres qu'il empruntait. Si mon père me voyait, disait-il un jour à un ami qui était venu l'y surprendre, il ne m'accuserait pas de mener une vie déréglée.

Un hasard heureux vint le tirer d'un état aussi précaire. Un jour, lisant Buffon, il fut frappé de l'éloge pompeux que ce grand naturaliste fait du cheval, et conçut un vif désir de connaître en détail ce noble animal. Il s'informe ; il apprend qu'il existe une école où le Gouvernement entretient des jeunes gens pour les former à l'art vétérinaire.

Son parti est pris à l'instant : il quitte sa retraite, et se présente, seul et sans protecteur, à l'audience du ministre. M. Necker l'était alors. Frappé de l'air assuré de ce jeune homme, il le fit examiner par un intendant des finances, et, sur le rapport avantageux de ce dernier, il lui donna une place gratuite à l'école d'Alfort.

Gilbert, déjà fort instruit, et placé au

milieu de jeunes gens la plupart dénués d'études préliminaires, ne pouvait tarder à être remarqué. On lui confia le soin de faire répéter les leçons aux élèves les moins avancés; on lui fit traduire du latin quelques ouvrages relatifs à l'art vétérinaire, et le directeur de l'école le prit pour son secrétaire particulier.

Ces distinctions en faveur d'un nouveau venu étaient plus que suffisantes pour exciter la jalousie : cependant elles étaient si justes, et le caractère franc et ouvert de celui qui les recevait laissait si peu de prise à la haine, que Gilbert conserva toujours l'attachement de ses camarades, et que plusieurs d'entre eux parlent encore de lui avec une sorte d'enthousiasme.

Il n'avait été que trois ans élève d'Alfort, lorsqu'il en fut nommé professeur, c'est-à-dire, lorsqu'il devint le collègue des Daubenton, des Vicq-d'Azyr et des Fourcroy.

La vivacité de l'esprit, la rapidité et l'abondance de l'élocution, qui ne font pas toujours le savant profond, sont les premières qualités du professeur; c'est en mettant lui-même à ce qu'il dit toute la chaleur d'un vif intérêt, qu'il sait en inspirer à ceux qui l'écoutent.

Gilbert, qui possédait toutes ces qualités dans un degré éminent, eut le plus brillant succès, et ce fut seulement alors que son père se réconcilia avec lui, s'apercevant que le choix que son fils avait fait de lui-même valait au moins celui auquel il avait voulu le contraindre.

Divers prix qu'il remporta sur des questions relatives à l'agriculture, proposées par quelques académies, le firent bientôt connaître dans un cercle plus étendu que celui de son école. La principale de ces questions fut celle des prairies artificielles, que plusieurs sociétés d'agriculture proposèrent presque en même temps.

Les vues qui doivent diriger dans la solution des problèmes de cette espèce sont si peu appréciées, même par la plupart des savans, que quelques réflexions à ce sujet ne paraîtront pas déplacées ici.

Cette étonnante variété de plantes et d'animaux qui revêtent et qui vivifient la surface du globe, n'est pas composée d'un nombre d'élémens aussi considérable qu'on pourrait l'imaginer. L'analyse chymique réduit presque toutes leurs parties en quelques substances combustibles, la plupart

volatiles. Un peu de charbon, d'azote, d'hydrogène, combinés en diverses proportions, soit entre eux, soit avec l'oxigène, voilà, avec un peu de terre, ce qui fait la matière de ces êtres si admirables et si diversifiés.

Ces élémens leur viennent du sol et de l'atmosphère : les plantes les tirent de l'un par leurs racines, de l'autre par leurs feuilles; les animaux les reçoivent déjà élaborés par les plantes, et, selon que la multiplication de ces deux règnes est plus ou moins active, la masse des élémens combinés est plus ou moins forte, proportionnellement à celle des élémens libres; et cette proportion peut varier à l'infini, depuis les immenses plaines sablonneuses de l'Afrique et de l'Arabie, où jamais l'œil du voyageur ne se repose sur la moindre verdure, jusqu'à ces vallées plantureuses de nos climats tempérés, où d'épaisses forêts, de gras pâturages, de nombreux troupeaux, des guérets surchargés de récoltes, attestent l'influence bienfaisante d'un travail opiniâtre et sagement dirigé.

Car l'agriculture n'est que l'art de faire en sorte qu'il y ait toujours, dans un espace donné, la plus grande quantité pos-

sible d'élémens combinés à la fois en substances vivantes.

Quelque bizarre que cette définition puisse paraître à ceux qui n'y ont pas réfléchi, c'est la seule qui exprime dans toute sa généralité le véritable problème que l'agriculture se propose. Cette combinaison est le but commun auquel tendent tous ceux qui s'occupent de cet art, depuis le ministre qui dirige et le savant qui médite, jusqu'au manœuvre qui retourne la terre sans savoir ni s'informer pourquoi.

Mais parmi ceux qui se livrent aux travaux de l'agriculture, et parmi ceux qui jouissent de ses produits, il en est bien peu qui sachent combien il est difficile de faire arriver ces produits à cette plus grande quantité possible.

Les élémens qui composent les corps organisés tendent sans cesse à se disperser, et se disperseraient bientôt s'ils n'étaient sans cesse ramenés dans la circulation organique par la force de la génération et de la nutrition; si, à l'instant où une plante est dans sa force, il ne se trouvait à point nommé un animal pour s'en nourrir; si la terre ne recevait des animaux en engrais ce qu'elle

leur donne en fourrage ; si des végétaux choisis ne forçaient pas l'atmosphère à rendre au sol ce que celui-ci perd par l'exportation de ce qu'il a fait naître. C'est comme dans la circulation politique, où la masse du numéraire ne contribue pas autant à l'aisance générale que la rapidité de son mouvement.

Mais, pour que l'agriculteur se détermine à toutes les peines et à toutes les avances qu'un tel travail exige, il faut qu'il soit assuré que ses produits seront consommés précisément dans la même mesure qu'il les obtiendra.

La juste proportion entre les terres à blé et les terres à fourrages, le choix des espèces les plus productives et les plus appropriées à chaque terrain, la perfection de tous les procédés de leur culture, ne suffisent donc pas : il faut souvent que les habitudes des peuples, leur façon de se vêtir, de se nourrir, soient encore modifiées, pour arriver à la solution la plus parfaite de ce grand problème ; et cependant c'est du résultat de tant de rapports compliqués que dépend la prospérité des empires. L'homme, ce roi des autres espèces, ne subsiste qu'à

leurs dépens, et c'est leur multiplication qui fait la base de la sienne. N'ayez point assez de bestiaux, et bientôt vos champs effrités ne présenteront plus qu'un sol aride et épuisé; ayez-en trop, et à la moindre interruption du commerce le peuple viendra vous demander en tumulte ce pain que l'étranger ne lui apportera plus.

Or, ces nombreuses difficultés, la question des prairies artificielles les embrasse toutes: c'est le pivot de l'agriculture, la clef du système de cet art; il n'en est aucune branche qui ne soit plus ou moins liée à celle-là.

Gilbert la traita d'une manière digne de son importance. Il parcourut à pied toute la généralité de Paris; il consulta les fermiers intelligens: il fut souvent obligé de les épier, et exposé à des refus, des humiliations, avant d'arriver à connaître quelques pratiques secrètes. Il examina l'exposition, la nature du sol, les débouchés de chaque canton; étudia les plantes qui pouvaient réussir dans chacun d'eux, et déduisit de ce grand amas de faits le système de division le plus avantageux, les moyens les plus simples de l'introduire et de vaincre les obstacles qui s'y opposaient.

Un des résultats les plus curieux de ses recherches, c'est que le système de culture que ses méditations et son expérience lui avaient indiqué comme le plus avantageux, se trouva être précisément le même que les Romains observaient dans les temps les plus florissans de la République. Comment se fait-il que nous soyons si instruits des crimes et des malheurs des anciens peuples, et que nous connaissions si peu les procédés de leur industrie? et pourquoi avons-nous été si long-temps à retrouver la trace de leurs pratiques agricoles, tandis que leur ambition, leur tyrannie et leur bassesse n'ont manqué d'imitateurs dans aucun siècle?

Ce mémoire de Gilbert n'a pas eu le sort de tant d'ouvrages, couronnés sans doute faute de concurrens, mais bientôt après condamnés au tribunal du public : il est regardé encore aujourd'hui comme un livre fondamental dans cette partie, et il a déjà été réimprimé deux fois. [1]

Les matériaux et les idées qui avaient servi de base à son travail n'étaient pas si particuliers à la généralité de Paris, qu'ils ne

---

1 Traité des prairies artificielles; Paris, 1790, in-8.°

pussent aussi être utiles aux provinces voisines; il les employa de nouveau pour répondre à des questions à peu près semblables, proposées par l'Académie d'Amiens et par celle d'Arras, et il en obtint les mêmes récompenses.

Ces écrits l'ayant fait connaître du ministère, il fut dès-lors consulté sur les questions délicates de l'administration, et chargé de plusieurs missions qui exigeaient du talent et de la probité.

M. de Tolosan, intendant du commerce, l'envoya en Angleterre pour y étudier la manière de conduire les moutons à laine longue, et pour tâcher d'en introduire la race dans nos provinces septentrionales; opération bien importante pour nos manufactures d'étoffes rases, qui tiraient leurs laines d'Angleterre, comme celles de draps les tiraient d'Espagne, tandis qu'il nous aurait été si aisé de faire naître chez nous ces matières premières.

Le Gouvernement l'employa ensuite contre un grand nombre d'épizooties; mission souvent odieuse à ceux mêmes dont elle doit sauver la propriété, lorsqu'elle commence par la destruction des animaux in-

fectés, et toujours pénible dans ces campagnes éloignées où le peuple croupit dans la superstition, la paresse et la misère : souvent Gilbert vit des paysans refuser d'employer pour leurs bestiaux d'autre remède que l'eau bénite.

Lorsque la révolution eut détruit les entraves que la féodalité opposait aux progrès de l'agriculture, on imagina qu'il suffirait d'éclairer les gens de la campagne pour exciter leur industrie. Des instructions populaires sur divers objets d'économie rurale furent imprimées et répandues dans les départemens : Gilbert en composa quelques-unes, et on remarque dans le nombre plusieurs traités de médecine vétérinaire qui seront toujours cités comme des ouvrages utiles.[1]

Nommé membre de la commission et ensuite du conseil d'agriculture, il contribua avec ses collègues à la création d'un établissement où toutes les expériences de-

---

1 Recherches sur les causes des maladies charbonneuses dans les animaux, etc.; 1795.

Instruction sur le vertige abdominal, ou indigestion vertigineuse des chevaux; 1795.

Instruction sur le claveau des moutons; 1796.

vaient se faire en grand, et qui pouvait être la source d'une foule d'améliorations dont notre économie rurale éprouve encore le besoin. [1]

On peut dire qu'il combattit comme sur la brèche pour défendre cet établissement, lorsqu'une politique pusillanime et une économie ruineuse se liguèrent pour le dénaturer. [2]

Espérons que dorénavant un gouvernement paternel et prévoyant se chargera lui-même de défendre la portion d'établissemens de ce genre qui nous reste encore, et que l'appât d'un peu d'or présent n'empêchera plus de voir les bienfaits que promet l'avenir. [3]

Dès l'époque désastreuse de 1793, Gilbert avait, de concert avec les mêmes collègues, employé le plus grand courage à préserver

---

1 Dans le domaine de Sceaux.

2 Le Directoire fit vendre ce domaine, qui avait appartenu au duc de Penthièvre, pour qu'il ne fût pas dit qu'un seul des biens de la Maison de Bourbon restât disponible.

3 Ce vœu a été inutile. La ferme de la Ménagerie, où l'on avait transporté l'École d'agriculture, fut aliénée peu de temps après, comme on le prévoyait au moment où cet éloge fut prononcé.

de la destruction un superbe troupeau de moutons espagnols, que notre confrère Chanorier, obligé de fuir, avait laissé à sa terre de Croissy. Lorsque tant de malheureux ne retrouvaient que de tristes débris des plus belles fortunes, cet excellent citoyen fut bien étonné de revoir sa plus précieuse propriété dans un meilleur état qu'il ne l'avait quittée. On ne sait que trop qu'alors il n'y avait pas partout de tels dépositaires.

Mais tous ces services rendus à sa patrie n'étaient rien aux yeux de Gilbert, auprès de ceux qu'il espérait lui rendre dans la dernière mission qu'il reçut.

Après une guerre courte et glorieuse pour nos armes, l'Espagne avait fait sa paix avec la France. Un des articles du traité nous cédait la moitié espagnole de Saint-Domingue, c'est-à-dire qu'il nous permettait de la conquérir; un autre, resté d'abord secret, nous accordait la faculté d'acheter en Espagne quelques milliers de ces moutons dont la superbe laine alimente encore aujourd'hui presque toutes nos manufactures de draps.

Prétendre sans restriction que ce dernier

article était plus avantageux que l'autre, ce serait encourir l'imputation de philosophie, aujourd'hui si odieuse à certaines gens ; mais on conviendra du moins que, dans l'état où se trouvaient alors nos propres colonies, il n'y avait pas de comparaison.

Cependant ceux qui furent successivement portés à la tête des affaires, depuis le traité de Bâle, eurent trop à s'occuper de leur propre existence pour pouvoir penser à des améliorations lentes; et quoique le terme de l'exportation fût fixé à cinq ans, il s'en était déjà passé trois, sans qu'on eût songé aux moyens de l'effectuer.

Gilbert saisit un moment de calme pour lire sur cet objet, dans une de nos assemblées, un mémoire pressant, qui fut imprimé par ordre de la Classe, et adressé par elle au Gouvernement[1]. Un ministre, membre de l'Institut, qui n'a jamais manqué une occasion de servir l'agriculture[2], fit

---

1 Instruction sur les moyens les plus propres à assurer la propagation des bêtes à laine de race d'Espagne, et à la conservation de cette race dans toute sa pureté ; in-8.°

2 M. François de Neufchateau.

ordonner l'exécution de cette mesure, et Gilbert eut la satisfaction d'être lui-même chargé de cette mission délicate.

Que l'on juge de sa joie à cette nouvelle. L'Espagne bénit encore la mémoire de don Pèdre IV de Castille, et l'Angleterre celle d'Édouard IV, parce que ces princes donnèrent à leur pays les beaux troupeaux qui en font la principale richesse. Gilbert avait toujours offert ces exemples à l'administration. L'instant était enfin venu où ses conseils allaient être suivis, où la France allait jouir des mêmes avantages que ces pays rivaux ; et c'était lui-même qui était chargé de les procurer, c'était son nom qui allait s'attacher à cette glorieuse époque! On le vit, rayonnant de plaisir, annoncer cette nouvelle à ses amis. Ce fut avec une sorte de transport qu'il se prépara à quitter sa famille pour un voyage qui lui paraissait devoir être si court, si utile et si instructif.

Il ne prévoyait guère les obstacles et les chagrins qui l'attendaient; il n'imaginait pas qu'il ne lui serait plus donné de revoir sa patrie.

Les premiers de ces obstacles, qui te-

naient à la nature même des choses, ne furent pas les plus fâcheux.

On sait qu'encore aujourd'hui, dans le plus beau climat de l'Europe, l'Espagne croit devoir gouverner ses troupeaux comme ces peuples nomades, confinés dans les plaines stériles de l'Afrique et de la Tartarie. Au lieu de préparer dans chaque ferme la quantité de fourrage nécessaire aux moutons, on les fait errer de province en province, suivant les saisons, pour chercher des pâturages. Des millions de ces animaux descendent en automne des montagnes de Galice et de Léon, et vont peupler pendant l'hiver les riches plaines de l'Andalousie et de l'Estremadure, d'où ils repartent au printemps. Une bande de terrain d'une largeur énorme est réservée pour leur passage, et perdue pour l'agriculture : les lois défendent sévèrement d'en enclore ni d'en cultiver aucune partie. On observe dans ces voyages la même discipline que dans ceux d'une armée : chaque grand troupeau, ou *cavagna*, de 40 à 50,000 bêtes, se subdivise en troupeaux plus petits, conduits chacun par un berger d'un ordre inférieur; ceux-ci obéissent à un chef commun nommé

mayoral. Des boulangers, des valets de toute espèce marchent à la suite ; on avance en colonnes et à petites journées. Ce n'est qu'à l'époque de la tonte que les troupeaux se rassemblent, et que leurs propriétaires viennent en faire la revue ; ce n'est aussi qu'alors qu'on peut acheter avec avantage et choisir sur un grand nombre, tandis que le reste de l'année il faut courir après ces troupeaux errans, et prendre ce qu'on vous présente.

Or Gilbert fut tellement entravé, qu'il manqua deux ans de suite cette époque favorable. D'abord les propriétaires des troupeaux, soit par une sorte de patriotisme assez raisonnable, soit par la crainte de déplaire à la cour, refusèrent, sous toute sorte de prétextes, de lui rien vendre. Il fallut solliciter des lettres du roi pour les engager à être moins opiniâtres ; et lorsqu'eux-mêmes eurent cédé, il fallut vaincre encore les refus des bergers, qui regrettaient de voir partir les beaux individus de leurs troupeaux.

Ces lenteurs se compliquèrent avec les retards dans les paiemens qui devaient venir de France. Par une fatalité qui semble

attachée à la nature humaine, les peuples achètent l'or à tout prix pour s'entre-détruire, et ne disposent jamais de rien quand il s'agit de se rendre heureux chez eux.

On avait promis à Gilbert de faire arriver avant lui à Madrid toutes les sommes qui avaient été jugées nécessaires, et ce ne fut qu'au bout de plusieurs mois de séjour qu'il reçut une lettre de crédit allant à peine au tiers de ce qu'il lui fallait; encore, au moment où il allait l'employer, son banquier reçut-il ordre de la réduire à moitié, de sorte qu'il ne put disposer que d'une misérable somme de trente mille francs pour une opération où il aurait fallu prodiguer des millions. Soit impuissance ou négligence de la part des chefs, soit infidélité de la part des agens, toutes ses sollicitations, toutes celles de ses amis de France, furent impitoyablement éconduites pendant plus d'une année. Il fut obligé d'engager son propre patrimoine pour acquitter des dettes d'autant plus sacrées à ses yeux qu'elles intéressaient l'honneur de sa patrie, et ce ne fut qu'avec peine qu'il obtint le supplément nécessaire pour se tirer des cruels

embarras où l'avait mis sa confiance en ceux qui l'envoyaient.

On conçoit quels chagrins devaient l'accabler. Il se flattait, en partant, d'avoir tout fait en trois mois ; il attachait à ce travail la gloire de toute sa vie ; et après deux ans de traverses, de fatigues incroyables, de contrariétés de tout genre et même d'humiliations, le troupeau qu'il était parvenu à rassembler était à peine le tiers de ce qu'il aurait dû être.

Ces chagrins achevèrent ce que les fatigues avaient commencé. On sait combien les voyages sont pénibles en Espagne, pays sans grandes routes, sans auberges, sans aucun secours pour les étrangers. Mais les désagrémens des provinces fréquentées ne sont rien en comparaison de ceux que Gilbert éprouva dans les montagnes de Léon, le pays le plus sauvage de tout le royaume.

Il fut obligé de les parcourir dans une saison pluvieuse, presque toujours à pied, et traînant son cheval le long des précipices, couchant dans les huttes des pâtres au sommet des rochers, souvent au-dessus de la région des nuages. Il y gagna une fièvre

tierce que l'abattement de son esprit fit bientôt dégénérer en fièvre maligne, et qui l'emporta au bout de neuf jours, le 6 Septembre 1800.

Aussi long-temps qu'il conserva un peu de force, il ne cessa d'étudier et de recueillir tout ce qu'il crut pouvoir être utile. Ces glands doux, préférables aux châtaignes, et qu'on dit avoir fait la première nourriture des hommes; la pistache de terre, plante singulière, dont le fruit est attaché aux racines; des boutures des ceps qui produisent ces vins si célèbres dans toute l'Europe, furent envoyés par lui au ministre. Il porta encore une attention particulière sur ces fameux haras de l'Andalousie, qui fournissaient jadis les chevaux les plus estimés de l'Europe, et que la manie réglementaire, aussi funeste à l'agriculture qu'aux autres branches de l'industrie, a tant fait dégénérer de leur ancienne splendeur. Le mémoire qu'il envoya à ce sujet à l'Institut national, serait digne d'être médité par les administrateurs espagnols.

On voit, dans les dernières lettres qu'il écrivait au ministère pour essayer encore de réveiller sa sollicitude en faveur de ce

troupeau si chèrement acquis, le pressentiment qu'il n'aurait pas le bonheur de le ramener lui-même en France. Il y indiquait, avec le plus tendre intérêt, les précautions nécessaires pour le transporter, le recevoir, l'acclimater[1], et le distribuer de la manière la plus profitable.

Il faut avoir connu Gilbert pour comprendre comment de simples contrariétés purent lui devenir si funestes. L'air de son visage, l'éclat de ses yeux, faisaient connaître, au premier aspect, la vivacité de son caractère et la chaleur de son ame. Agreste comme sa profession, il n'avait nulle idée de ces détours par lesquels la plupart des hommes prétendent être forcés de passer pour arriver au bien. Il était d'un patriotisme ardent; et cependant il n'imita point tant d'hypocrites qui ne surent jamais montrer leur zèle pour le bien public qu'en faisant des malheurs particuliers. Il protégeait au contraire de préférence ceux qui appartenaient au parti persécuté, et, dans les diverses vicissitudes de la révolution, le pouvoir a changé assez souvent de main pour lui donner occasion de prouver que c'était l'infortune et non les opinions qu'il

protégeait. Plusieurs fois des hommes de partis opposés furent étonnés de trouver dans sa maison un asyle commun.

Qu'on nous permette de raconter un des traits qui peignent le mieux la délicatesse et l'étendue de sa générosité.

Dans ce temps où la destitution entraînait les fers, et où les fers annonçaient la mort, un de ses collègues, que des liaisons avec l'une des principales victimes de cette époque funeste avaient rendu suspect[1], perdit sa place et fut enfermé à Saint-Lazare. Tant que sa détention dura, Gilbert portait, chaque mois, à la femme de cet ami la moitié de ses propres appointemens, lui laissant croire que c'étaient ceux de son mari, afin qu'elle ne se doutât pas de sa destitution, et qu'elle ne vît point toute l'étendue du danger qu'il courait.

Un trait moins intéressant par lui-même mérite encore d'être rapporté, à cause d'un heureux concours de circonstances qui le récompensa immédiatement de sa bonne action.

---

1 M. Dubois, qui a été depuis Préfet du Gard : il avait été attaché à M. de Malesherbes.

Lorsqu'il entra en Espagne, les routes étaient infestées de voleurs, restes de la guerre qui avait désolé la frontière; et comme on ne pouvait voyager qu'en troupe et bien armé, il s'était arrangé pour faire route commune avec plusieurs marchands. Une Française [1] dont la grandeur passée n'a fait qu'aggraver les malheurs présens, apprenant qu'un de ses compatriotes passait dans son voisinage, le fait prier de venir la trouver. Gilbert, imaginant bien qu'il n'entendrait que des plaintes auxquelles il ne pourrait donner aucun remède, refusa d'abord de quitter sa caravane; mais un instant de réflexion le rappela à son caractère, et il se détourna de plusieurs lieues pour porter à cette dame au moins quelques consolations.

Précisément dans cet intervalle, la troupe qu'il venait de quitter fut battue et dévalisée par les brigands : son humanité lui fut plus utile que ne l'auraient été ses précautions; il passa sain et sauf quelques heures après.

Tel fut l'homme estimable que nous re-

---

1 M.me la duchesse douairière d'Orléans.

grettons. Sa mort a plongé ses amis dans le deuil ; elle a laissé dans l'abandon une famille intéressante; et, ce qui doit sans doute être dit dans son éloge, elle a fait vaquer à l'Institut une place que jusqu'à présent la Classe des sciences physiques n'a cru pouvoir remplir : c'est aussi là une sorte d'hommage qui prouve mieux que tous les discours l'étendue de la perte qu'elle a faite.

JEAN DARCET.

ÉLOGE HISTORIQUE

DE

JEAN DARCET,

LU LE 5 AVRIL 1802.

Nous l'avouons[1], ce n'est pas sans crainte que nous venons encore vous entretenir de l'un de nos confrères. L'exposé de découvertes récentes vous intéresserait peut-être plus que des détails répétés sur des travaux anciens; mais c'est pour nous un devoir de rendre ces hommages à la mémoire des hommes utiles aux sciences et à l'humanité. Le souvenir des liens qui nous attachaient à eux nous fait exercer, il est vrai, ce touchant ministère avec le zèle du sentiment: mais le souvenir de leurs services ne vous porterait-il pas aussi à prendre part à ces actes solennels de notre douleur, ou du moins à les excuser?

---

1 Il y avait eu trois éloges lus avant celui-ci dans cette séance.

Quelques personnes reprochent aux éloges académiques de n'être pas l'expression entière de la vérité, et de pallier trop souvent les fautes et les erreurs de ceux qu'ils ont pour objet : et ce n'est pas, en effet, lorsque nos regrets sont encore dans toute leur force, ce n'est pas lorsque nous parlons, pour ainsi dire, encore appuyés sur l'urne funéraire d'un maître ou d'un ami, que l'on peut exiger de nous la froide impartialité de l'histoire. Mais n'y a-t-il pas en cela même une utilité particulière, et cette ingénieuse recherche de tout ce qu'un homme eut de louable ne peut-elle pas aussi profiter à l'humanité ? Les moralistes ordinaires sondent les replis les plus profonds du cœur humain pour y poursuivre et y dévoiler l'orgueil, la faiblesse et la vanité, sources impures et cachées de tant de vertus apparentes : ils feraient presque pardonner le vice, tant ils prouvent qu'il est commun. On entend à cette tribune des moralistes d'une autre espèce. Ils analysent aussi les ressorts secrets de notre intelligence et de notre volonté ; mais leur but est plus consolant : c'est de montrer que ces travers ou ces fautes, que la médiocrité

aime tant à reprocher aux hommes de génie, ont presque toujours leur source dans des principes honnêtes, dans des penchans vertueux. Ils exercent d'avance l'office du temps, en effaçant les taches dont les contemporains ne se plaisent que trop à couvrir le mérite, et en montrant à l'émulation de la jeunesse l'image des grands hommes, entourée seulement de leur gloire, et telle que la postérité la verra lorsque la jalousie aura cédé la place à la reconnaissance.

Sans doute il en est quelques-uns qui ont rendu cette bienveillance recherchée trop nécessaire à leur mémoire, et dans l'éloge desquels on n'oserait se permettre ces réflexions, parce qu'elles seraient un trop fort correctif du bien qu'on dirait d'eux ; mais si jamais on put les énoncer sans en craindre l'application, c'est en parlant de l'homme qui fait le sujet de ce discours. Jamais aucun n'eut moins besoin des artifices d'un orateur, et ne put être montré plus aisément sous toutes ses faces : tout en lui fut bon, de ce bon simple et sans apprêts, qui paraît tel à tout le monde ; et les talens, la candeur et la probité s'alliaient si heureusement dans son caractère, qu'on ne pouvait le

connaître sans le respecter et sans le chérir.

Jean Darcet, membre du Sénat et de l'Institut, professeur de chimie au Collége de France, etc., naquit à Douazit, près S. Sever, département des Landes, le 7 Septembre 1725.

Une partie de sa jeunesse se passa dans l'adversité. Son père, qui occupait une place dans une juridiction seigneuriale, voulait qu'il se préparât à lui succéder: un goût naissant pour la physique lui faisait préférer l'étude de la médecine à celle de la jurisprudence. Une marâtre aigrissant l'humeur qu'occasionaient ces différens, le jeune Darcet se vit forcé de quitter la maison paternelle, et se rendit à Bordeaux pour s'y livrer à son penchant favori.

C'est par un tel combat sur le choix d'un état que commence l'histoire de presque tous nos confrères. Rarement les parens consentent-ils à ce que leurs enfans courent la périlleuse carrière des travaux de l'esprit: et certes on ne peut blâmer leur prudence; car le dernier des états est sans doute celui de l'homme de lettres sans talens, comme le plus méprisable est celui de l'homme de lettres sans courage.

Mais ceux qui ont vraiment reçu de la nature la noble destination d'éclairer leurs semblables, sentent leurs forces, et c'est à la fois une sûre pierre de touche des deux qualités que cette destination suppose, quand ce charme ineffable qu'on éprouve à la recherche de la vérité fait mépriser l'indigence et l'abandon momentané des hommes. Darcet subit complétement cette terrible épreuve. Son père lui refusa toute espèce de secours, et transporta son droit d'aînesse aux enfans d'un second lit; en sorte qu'il se trouva bientôt dans une détresse si profonde, qu'il fut obligé, pour vivre, de donner des leçons de latin aux enfans d'un savetier.

Heureusement pour lui et pour les sciences, un de ses camarades d'études, Roux, connu depuis à Paris comme professeur de chimie aux écoles de médecine, approchait du célèbre Montesquieu : il lui fit part de la situation de Darcet, et l'engagea à se le faire amener. Le président, voyant un jeune homme spirituel, instruit, modeste, et qui ne paraissait pas né pour cette infortune, prit à lui l'intérêt le plus vif; et s'étant assuré de l'honnêteté de ses mœurs et de l'étendue

de ses connaissances, il lui confia l'éducation de son fils, et l'amena à Paris en 1742.

Darcet, passant subitement de la société de gens vulgaires et mécaniques dans celle d'un homme que sa réputation et son rang liaient avec les personnages les plus illustres, ne s'y trouva point déplacé : il obtint bientôt l'estime et l'amitié de son protecteur, devint le confident de ses travaux, et fut surtout employé par lui à recueillir et à ordonner les immenses matériaux de *l'Esprit des Lois;* il assista en quelque sorte à la création de cet ouvrage, qui ne lui présentait plus cette jurisprudence étroite qui l'avait tant rebuté, mais qui le faisait jouir du spectacle nouveau pour lui de la nature des choses, aussi impérieuse dans la formation des liens qui unissent les hommes, que dans celle des lois qui régissent les corps inanimés. Aussi possédait-il parfaitement ce livre immortel; et personne n'entendait mieux et ne citait plus à propos ces lignes, si concises et d'un sens si profond, que les hommes ordinaires trouvaient jadis obscures, et dont les événemens de nos jours ont donné un si lumineux et quelquefois un si effrayant commentaire.

Cette intime confiance ne finit qu'avec la vie de Montesquieu, et ce fut même alors que celui-ci en donna la plus grande preuve. Persécuté en vain sur son lit de mort pour rétracter des passages de son livre qui n'avaient pas paru conformes à l'opinion dominante, il s'aperçut que ceux qui l'obsédaient, désespérant de réussir dans leur entreprise, voulaient au moins glisser dans ses papiers quelque écrit qui contiendrait une rétractation, et qu'on donnerait comme de lui quand il ne serait plus. Ses parens étaient gagnés, et ses amis absens : ce fut à Darcet qu'il eut recours ; il lui remit les clefs de ses manuscrits, et celui-ci fut obligé d'employer la force pour ne pas se les voir arracher. Ce dernier acte, par lequel son ami lui léguait en quelque sorte le soin de son honneur, l'avait touché au point que c'était celui des événemens de sa vie qu'il rappelait avec le plus de complaisance, et il ne le faisait jamais sans une vive émotion. Il y ajoutait, lorsqu'il était avec ses amis, des détails sur les efforts de l'intrigue pour avilir un grand homme, bien remarquables, mais trop bas pour que je puisse les rapporter dans une assemblée grave,

surtout à une époque où la connaissance en serait inutile, puisque nous sommes sans doute pour jamais débarrassés de la crainte de les voir renaître.

L'éducation du jeune *Secondat*, sous les yeux d'un père tel que Montesquieu, avait obligé Darcet de faire une étude approfondie des belles-lettres; il en a fait preuve dans les notes dont il a enrichi le *Traité des questions naturelles de Senèque*, ce monument curieux des connaissances ou plutôt de l'ignorance des anciens sur la physique.

Je n'aurais pas parlé d'un avantage qui semble appartenir à toute éducation libérale, si on ne paraissait y donner trop peu d'attention dans celle d'aujourd'hui. Quelques jeunes gens, qui se livrent aux sciences avec succès, négligent, dit-on, les lettres; et cependant celles-ci sont un besoin pour les premières. Qu'on se rappelle l'histoire des hommes qui ont le plus étendu le domaine des sciences, et l'on verra bientôt qu'il est plus nécessaire qu'on ne croit, pour apprendre à bien raisonner, de se nourrir des ouvrages qui ne passent d'ordinaire que pour être bien écrits. En effet, les premiers élémens des sciences n'exercent peut-être pas

assez la logique, précisément parce qu'ils sont trop évidens, et c'est en s'occupant des matières délicates de la morale et du goût qu'on acquiert cette finesse de tact qui conduit seule aux hautes découvertes. Comment d'ailleurs un homme capable de trouver des vérités nouvelles dédaignerait-il l'art de les imprimer dans l'esprit des autres par cette justesse d'expression, par cette vivacité d'images, charme des cœurs sensibles, et mérite éternel des ouvrages classiques?

Tout en s'occupant de son élève, Darcet continuait à étudier la médecine, et de toutes ses branches c'était la chimie qui le charmait le plus, parce que c'était celle qui lui paraissait la plus féconde en vues nouvelles et utiles. Son application le rendit bientôt l'élève chéri de Rouelle, qui lui-même s'était, à force de travail, élevé de la condition d'un pauvre paysan au rang des professeurs célèbres.

Rouelle était un de ces hommes qui, par une grande vivacité d'élocution, par des idées hardies, une méthode vaste et simple à la fois, savent communiquer même aux gens du monde l'enthousiasme dont ils sont remplis pour leur art.

Un jeune seigneur, passionné pour toutes les sortes de renommées, le comte de Lauraguais, faisait les frais de ses cours, et fréquentait souvent son laboratoire. Il y fut bientôt frappé du zèle et de l'intelligence de Darcet, et de son ami Roux, qui était venu le trouver à Paris. *Celui-ci*, nous dit M. de Lauraguais dans des notes qu'il a bien voulu nous remettre, et dont nous avons tiré plusieurs faits intéressans, *avait cet esprit qui promet de la capacité; mais il était atrabilaire. Darcet était bon, simple et gai. Je demandai à Roux son amitié; mais je donnai la mienne à Darcet, et dès-lors nous fûmes inséparables.*

Le hasard voulut que les premiers travaux communs des deux nouveaux amis fussent fort étrangers à cette chimie qui les avait liés, et, au lieu d'un laboratoire, ce fut dans les camps que Darcet eut d'abord à suivre son protecteur.

Il fit avec lui la campagne de 1756, et assista à la bataille d'Hastembeck. Il la vit de près; car, un boulet à ricochet l'ayant couvert de terre, son cheval effrayé l'emporta au milieu de la mêlée. Des officiers de sa connaissance voulaient le faire reti-

rer : *Non*, dit-il en riant; *je ne serais peut-être pas venu; mais, puisque j'y suis, je suis bien aise d'observer par moi-même les gens qui font, pour vivre, le métier de se tuer.*

Pendant la campagne de 57, M. de Lauraguais et M. Darcet profitèrent de l'occupation du pays d'Hanovre pour visiter les mines du Hartz. Ils y passèrent, à diverses reprises, plusieurs jours sous terre, *ayant seulement soin*, dit toujours le premier dans ses notes, *de s'informer de temps en temps de ce qui arrivait dessus.* Ils apprirent trop tôt que le prince de Soubise venait d'y être battu à Rosbach, et ils se hâtèrent de rejoindre l'armée, où ils se trouvèrent à la défaite de Crevelt. Le régiment de M. de Lauraguais y ayant été détruit, il aima mieux venir faire de la chimie que d'enlever un autre, et il ramena Darcet à Paris.

Rien ne fut épargné dès-lors pour leurs expériences communes, et surtout pour leurs recherches sur les arts : les principales eurent la porcelaine pour objet.

Cette poterie précieuse, usitée à la Chine et au Japon depuis un temps immémorial, nous était apportée de là par les Portugais depuis plus de deux siècles, lorsque le ha-

sard enseigna à un chimiste allemand les moyens de l'imiter. C'était un garçon apothicaire de Berlin, nommé Bœtticher, qui, s'étant livré à quelques pratiques secrètes, eut le malheur de passer parmi le peuple pour posséder la pierre philosophale, et fut obligé de s'enfuir en Saxe. Il n'y fut pas plus tranquille que dans sa patrie. L'électeur, ajoutant foi à ce bruit ridicule, et imaginant d'en tirer parti, fit enfermer ce malheureux avec menace de le faire pendre s'il ne lui faisait de l'or. On imagine bien qu'un tel ordre ne lui en fit pas faire; mais, dans son embarras, il essaya tant de combinaisons différentes, qu'enfin il découvrit ce mélange de terres dont la Saxe a sûrement tiré plus de profit que jamais elle n'eût pu faire du grand œuvre. Elle y attachait un tel prix qu'il était défendu, sous peine de mort, d'exporter même des échantillons de la terre qu'on y employait. Aussi les efforts des autres nations pour l'imiter furent-ils longtemps infructueux; et le grand Réaumur lui-même, après avoir fait venir de la Chine les deux principaux matériaux de la porcelaine, et reconnu le vrai principe de sa fabrication, ne parvint cependant qu'à faire

une espèce de verre, opaque et blanc, à la vérité, mais qui ne perdait rien de sa fragilité. Les fabricans ordinaires, et la manufacture de Sèvre elle-même, ne produisaient qu'une fritte composée de sable, de potasse et d'argile, qui avait bien l'éclat extérieur de la porcelaine, mais qui se rayait aisément, et qu'un feu médiocre changeait en un verre noirâtre.

MM. de Lauraguais et Darcet firent, les premiers en France, une porcelaine dure et infusible, et cela non par hasard comme Bœtticher, mais par une suite raisonnée de combinaisons de toutes les espèces de terres et de pierres. Aussi ne faisait-on en Saxe que la seule espèce de porcelaine dont on avait trouvé la recette, tandis qu'ils imitaient à leur gré toutes celles que le commerce nous apporte. C'est ce qui faisait dire à Darcet, que *les Saxons avaient bien le secret de leur belle porcelaine, mais qu'ils ne connaissaient pas l'art de faire la porcelaine.*

Qu'il nous soit permis de remarquer en passant que cet art n'aurait été ni si tardif ni si difficile à découvrir, si la simple minéralogie s'était trouvée alors dans l'état de perfection où elle est aujourd'hui. Réau-

mur, recevant le petuntzé et le kaolin de la Chine, aurait à l'instant reconnu le premier pour un feldspath, et cette connaissance eût épargné à nos artistes quarante années de travaux infructueux.

C'est à l'Institut qu'il appartient de rappeler sans cesse, que ces études générales qu'on affecte de regarder comme de pures spéculations, nous montrent réellement les chemins les plus courts pour arriver aux meilleurs procédés des arts utiles.

Darcet servait à la fois la pratique et la théorie. En faisant une invention lucrative, il faisait encore un très-bon ouvrage de chimie. Ses expériences ne donnèrent pas toutes de belles porcelaines, mais toutes fournirent des faits utiles à la science, et il les recueillit sous le titre de *Mémoire sur l'action d'un feu égal, violent et continué pendant plusieurs jours, sur un grand nombre de terres, de pierres et de chaux métalliques*, 1766 et 1770.

Un chimiste allemand, nommé Pott, avait traité le même sujet; mais Darcet essaya beaucoup plus de matières; et comme il employait un feu bien plus actif, il obtint souvent d'autres résultats. La minéralogie

gagna à ce travail une meilleure distribution de ses substances, et la peinture en émail plusieurs couleurs nouvelles.

Ce même feu lui donna occasion de répéter, le premier en France, et de varier les curieuses expériences que l'empereur François I.er avait faites sur le diamant. Il vit cette pierre brillante se réduire en une fumée légère, même au travers d'une épaisse enveloppe de pâte de porcelaine; et, ne faisant point attention aux pores de cette pâte, il crut d'abord qu'il n'y avait qu'une simple évaporation sans concours de l'air. Mais de simples jouailliers prouvèrent que cette prétendue évaporation n'avait pas lieu dans des vaisseaux mieux fermés, et Macquer vit bientôt après la flamme qui complétait la preuve de la combustion.

On sait que, dans ces dernières années, l'analyse du produit de cette combustion a montré que la nature du diamant ne diffère que bien peu de celle du charbon. Il ne faut pas voir seulement dans ces sortes de recherches la vérité isolée qu'elles nous montrent; c'est par les vues qu'elles nous donnent sur les lois générales et, dans ce cas-ci en particulier, sur le peu de rapport

qu'il y a souvent entre les différences apparentes des corps et leurs principes réels, qu'on doit les estimer.

Darcet inventa ensuite un alliage métallique remarquable par la propriété singulière de se fondre à une chaleur moindre que celle de l'eau bouillante. Il consiste en huit parties de bismuth, cinq de plomb, et trois d'étain. Cette découverte ne dut d'abord paraître que curieuse; on ne s'en servait que pour quelques grossières injections anatomiques. Mais qui n'apprendrait à respecter jusqu'à la moindre expérience scientifique, lorsqu'on saura que c'est sur celle-là surtout que repose le stéréotypage, cet art qui va doubler le bienfait de l'imprimerie, en faisant pénétrer jusque dans la plus pauvre chaumière le résultat des méditations des sages?

On doit encore à Darcet la détermination de l'énorme quantité de substances nutritives contenues dans les os, quantité qui surpasse celle que fournirait un poids égal de chair; et il avait annoncé depuis long-temps dans ses cours la possibilité d'extraire des os un produit semblable au suif. Ces deux découvertes pourront devenir utiles pour la

multiplication d'objets d'une consommation journalière.[1]

Mais ce n'est pas par ses découvertes seulement qu'il faut juger Darcet. Elles sont, il est vrai, pour un savant, le premier titre à la gloire; mais elles ne sont pas le seul devoir auquel il s'engage. Dix-huit ans professeur au collége de France, Darcet répandit les lumières de la chimie dans les ateliers des arts : il forma plusieurs des maîtres actuels de la science; et comme le Gouvernement, dans les rétributions qu'il accordait aux professeurs, n'avait point encore calculé l'influence que des leçons bien faites peuvent avoir sur la prospérité nationale, il était obligé de consacrer annuellement les deux tiers de ses honoraires aux frais de son cours.

Chimiste des manufactures de Sèvre et des Gobelins, il perfectionna dans l'une les procédés de la cuisson, dans l'autre ceux de la teinture. Il n'eut point à introduire dans la première son invention des mélanges nécessaires à la porcelaine dure : le hasard avait fait découvrir à son prédécesseur

1 Elles le sont devenues, surtout par les travaux de M. Darcet le fils.

Macquer une terre toute préparée par la nature[1], qui rend désormais superflues les pénibles combinaisons de l'art.

Inspecteur des essais à la monnaie, il sut effrayer par une probité sévère ces intrigans que la pénurie des finances et la faiblesse du Gouvernement attirèrent pendant quelques années avec leurs projets, extravagans s'ils n'eussent été honteusement cupides.

Membre de ces grands corps scientifiques appelés à éclairer le Gouvernement sur les matières de leur ressort, les gens de lettres sur les ouvrages qu'ils leur présentent, les artistes sur les machines qu'ils inventent (espèces de tribunaux où les rapporteurs ont plus d'autorité qu'ailleurs, parce que les juges ne possèdent pas également bien toutes les branches des sciences sur lesquelles ils ont à prononcer, et où ces rapporteurs ont par conséquent besoin d'être, s'il est possible, encore plus délicats et plus laborieux), il se distingua toujours par son rare discernement et par sa sévère justice.

La plus belle occasion qu'il eut de faire preuve d'une noble impartialité, fut quand

1 La terre à porcelaine de S. Yrieix près Limoge; c'est un *feldspath* décomposé.

la nouvelle chimie, armée de ses expériences, de sa nomenclature et de ses formules, vint combattre l'ancienne corps à corps, et que, nommé par l'Académie des sciences l'un des juges de ce grand défi, il lui fallut prononcer entre des opinions appuyées de l'assentiment d'un siècle entier, et des idées qui n'avaient encore de soutien qu'elles-mêmes; entre la théorie qu'il avait enseignée toute sa vie, et celle à la découverte de laquelle il n'avait eu aucune part. Cette dernière circonstance dit assez à tous ceux qui connaissent des gens de lettres, combien il fallait qu'il eût de franchise pour non-seulement ne point s'opposer à cette nouvelle doctrine, mais même pour l'introduire peu à peu dans ses ouvrages et dans ses cours, à mesure qu'il en constatait les bases.

D'autres questions d'un intérêt immédiat, et non moins générales, furent encore soumises à son jugement et lui demandèrent de longs travaux : telles furent celle de l'existence de l'or dans les cendres des végétaux, celle de sa dissolution dans l'acide nitrique, celle de l'épuration du métal des cloches. Partout il montra la même justice et la même sagacité.

On voit que tous ces travaux de Darcet furent modestes comme lui. Il chercha toujours plus l'utilité que la gloire ; il craignait plus d'errer qu'il ne désirait de jouir : de là sa réserve extrême et sa lenteur à publier. Ajoutez qu'il n'eut jamais la force, ou, si l'on veut, la folie de sacrifier les jouissances de l'amitié à l'espoir de la célébrité; et vous verrez pourquoi, avec des moyens multipliés, il ne s'est pas placé plus haut parmi les chimistes de son siècle.

Son caractère résulte assez clairement de l'histoire de sa vie. D'une position assez triste il a été élevé successivement jusqu'à l'une des places les plus éminentes de l'État, toujours porté par d'autres, et sans efforts de sa part comme sans résistance. Toujours content de sa situation présente, son contentement semblait rejaillir sur tout ce qui l'environnait; le sentiment intime qu'il en avait lui-même ne lui permettait pas de connaître cette triste passion de la jalousie. Dans son intérieur, une égalité d'humeur inaltérable, une gaieté douce, une complaisance à toute épreuve, eussent à peine laissé croire qu'il était le chef de sa famille, si la tendre vénération de ceux qui

la composaient ne l'eût sans cesse rappelé.

On a pu se demander pourquoi, à la fin d'une grande révolution, on a porté subitement à la première magistrature un homme qui n'y avait pris aucune part directe, et que ni l'éclat de son nom, ni son crédit, ni ses services, ne semblaient appeler à cette élévation.

Mais celui qui, dans le tumulte des partis, fut toujours respecté de tous; celui qui, pour donner asyle à l'opprimé, ne s'informa jamais de ses opinions; celui que tant d'appâts offerts à l'ambition n'enlevèrent jamais à ses travaux obscurs, et qui, dévoué sans cesse à l'utilité publique, n'en imaginait point d'autre récompense que sa satisfaction intérieure, un tel homme n'était-il pas aussi un modèle à offrir aux citoyens, à une époque où il fallait donner pour base à l'édifice social la modération dans les désirs et toutes les vertus de la paix?

M. Darcet est mort le 13 Février 1801. Il laisse deux filles, MM.mes Grouvelle et le Breton, et un fils déjà distingué par ses connaissances en chimie.

JOSEPH PRIESTLEY.

ÉLOGE HISTORIQUE

DE

JOSEPH PRIESTLEY,

LU LE 24 JUIN 1805.

MESSIEURS,

J'ai à vous entretenir de la vie et des ouvrages du docteur Joseph Priestley, ecclésiastique anglais, né à Fieldhead près de Bristol, en 1728; mort à Philadelphie en 1804.

Ses grandes découvertes physiques l'avaient fait nommer associé étranger de l'Académie des sciences de Paris, et l'Institut s'était empressé de se l'attacher en la même qualité. Il appartenait également à la plupart des académies de l'Europe, et l'hommage que je lui rends aujourd'hui lui a peut-être déjà été rendu dans plusieurs grandes capitales.

Cette honorable unanimité paraîtra d'autant plus rassurante aux amis des lumières, elle leur prouvera d'autant mieux l'irrésistible influence d'un mérite réel, que celui

qui en fut l'objet ne mit aucune adresse, n'employa aucun ménagement pour se la procurer; que sa vie fut toute polémique; qu'il sembla toujours se plaire à combattre les opinions les plus dominantes, et qu'il attaqua les intérêts les plus chers à certaines classes d'hommes.

Il est vrai que cette ardeur excessive à soutenir ses idées lui attira des haînes implacables. Il fut long-temps en butte à toutes les calomnies, et plusieurs fois la victime de persécutions atroces. Une populace soulevée par les rapports mensongers de ses ennemis lui ravit en un seul jour le fruit du travail de toute sa vie, et ce ne fut qu'en s'expatriant qu'il parvint à lasser l'acharnement de ses persécuteurs. Mais, lorsque ses concitoyens semblaient l'abandonner, plusieurs peuples s'empressèrent de lui offrir un asyle honorable, et en cet instant même où, dans un pays en guerre avec le sien, la principale institution littéraire de la nation vient lui payer par mon organe le triste et dernier tribut qu'elle doit à tous ses membres, je vois dans cette enceinte plusieurs de ceux qu'il a combattus joindre en quelque sorte leur voix à la mienne; et

mettre par leur généreux concours le comble à son triomphe.

Les sciences et la philosophie n'auront rien à redouter de leurs aveugles ennemis, aussi long-temps qu'un pareil prix attendra l'homme qui aura agrandi le noble édifice de nos connaissances; aussi long-temps qu'en servant ainsi l'humanité entière le génie saura s'affranchir des entraves des petites relations locales; aussi long-temps, enfin, que le développement de quelques vérités nouvelles fera pardonner ce que les opinions peuvent avoir d'ailleurs de bizarre, d'extraordinaire, peut-être même de dangereux: car, je ne dois pas vous le dissimuler, il y en a de toutes ces sortes parmi celles de Priestley.

En effet, son histoire va vous montrer, en quelque façon, deux hommes différens, je dirais presque opposés.

L'un, physicien circonspect, n'examine que les objets qui sont du domaine de l'expérience; ne porte dans ses procédés qu'une logique timide et rigoureuse; ne se permet ni systèmes, ni préventions; ne cherche que la vérité, quelle qu'elle puisse être, et presque toujours il la découvre et l'établit de

la manière la plus solide et la plus brillante. L'autre, théologien téméraire, aborde avec audace les questions les plus mystérieuses, méprise la croyance des siècles, rejette les autorités les plus révérées, arrive dans la lice avec des opinions conçues d'avance, cherche à les faire valoir plus qu'à les examiner, et se jette, pour les soutenir, dans les hypothèses les plus contradictoires.

Le premier livre tranquillement ses découvertes à l'examen des savans : elles s'établissent sans difficulté; elles lui procurent une gloire sans contradicteurs. Le second s'environne d'un appareil guerrier ; il se hérisse d'érudition, de métaphysique : il attaque toutes les sectes, il ébranle tous les dogmes; il révolte toutes les consciences par l'ardeur qu'il semble mettre à les subjuguer.

C'est contre l'homme du ciel, c'est contre le ministre de paix, que l'on prend les armes terrestres; c'est lui qu'on accuse d'exciter la haine, d'appeler la vengeance, de troubler la société. Le physicien profane est respecté de tout le monde : chacun avoue qu'il ne prétend défendre la vérité que par la raison, qu'il n'emploie ses découvertes qu'au bien des hommes, qu'il

ne met dans ses écrits que de la douceur et de la modestie.

Obligé, comme je le suis, de vous faire connaître Priestley tout entier, il faut bien que je vous le retrace dans ses deux caractères; il faut bien que je vous parle aussi du théologien, du métaphysicien et du politique : je ne me méprendrai point cependant sur ce que mes fonctions réclament plus particulièrement; et je n'oublierai point que c'est le physicien qui était associé de l'Institut national, et que vous devez surtout attendre ici l'exposé de ses découvertes.

Il est probable d'ailleurs que c'est aussi ce qui intéressera le plus en lui l'Europe et la postérité. Il a dit quelque part que, pour une réputation durable, les travaux scientifiques sont autant au-dessus de tous les autres, que les lois de la nature sont au-dessus de l'organisation des sociétés, et qu'aucun des hommes d'état qui se sont partagé le pouvoir dans la Grande-Bretagne, n'approche de la célébrité des Bacon, des Newton et des Boyle : maxime exagérée peut-être, et qu'il eût été cependant bien heureux d'avoir toujours présente à l'esprit; mais il n'est pas le premier homme célèbre

dont le jugement n'ait pu maîtriser le caractère.

Il est pourtant essentiel de dire ici que ses opinions divergentes n'influèrent point sur sa conduite, et que, si l'on en excepte les malheurs qui accablèrent sa vieillesse sans qu'il les eût mérités, il n'y eut rien dans les événemens de sa vie que d'uniforme et de simple. La seule liste de ses ouvrages l'indiquerait assez; et lorsque l'on saura qu'il a fait plus de cent volumes, on s'attendra bien qu'il n'a pas été répandu dans le monde, et que son histoire ne pourra guère consister que dans une analyse de ses écrits.

Son père, qui était marchand, mourut de bonne heure, et le laissa dans une grande pauvreté; mais une tante riche et pieuse se chargea de son sort, et lui fit étudier les langues et la théologie. Après avoir été pendant quelque temps vicaire ou pasteur des presbytériens de quelques petites communes, il obtint, à Warrington, un emploi dans une école de la même secte. Il reprit ensuite les fonctions pastorales pour les dissidens de Leeds, ville voisine du lieu de sa naissance. Ses écrits sur la physique et ses premières

recherches sur les airs lui ayant donné de la réputation, lord Shelburne, secrétaire d'État, appelé depuis marquis de Landsdown, l'appela auprès de lui comme bibliothécaire, et le prit pour compagnon de voyage en France et dans quelques autres contrées. Au bout de sept ans il quitta la maison de ce seigneur, pour s'établir à Birmingham comme ministre et comme instituteur de la jeunesse. Il y demeura onze années, jusqu'aux persécutions qui le contraignirent de quitter cette ville, et qui bientôt après le déterminèrent à se retirer aux États-Unis. Tel est le précis court et cependant complet de sa vie privée : celui de ses ouvrages est plus important et doit être plus étendu.

Ceux qu'il publia d'abord, furent consacrés à l'enseignement. Une grammaire anglaise, sa première production, est encore employée dans beaucoup d'écoles de la Grande-Bretagne.[1] Ses cartes historiques et

---

1 Imprimée en 1762 et 1768. Il y joignit, en 1772, des *Observations pour l'usage de ceux qui font des progrès dans le langage*, et des *Leçons sur la théorie du langage et la grammaire universelle.*

biographiques, qui retracent à l'œil d'une manière commode l'origine et la chute de chaque état, ainsi que la durée de la vie de chaque homme célèbre, mériteraient d'être introduites partout[1]. Ses leçons sur l'histoire indiquent toutes les vues, toutes les connaissances qu'il faut avoir pour étudier avec fruit les révolutions des peuples[2]. Celles d'art oratoire et de critique passent pour très-propres à servir de guide aux jeunes gens.[3]

Ce fut encore dans ce genre didactique qu'il écrivit ses premiers ouvrages de physique, son Histoire de l'électricité, celle de l'optique, et ses Élémens de perspective.[4]

L'histoire de l'électricité eut le mérite de

---

1 *Nouvelle carte d'histoire*, et *Carte de biographie*; 1765.

2 Dans leur dernière forme elles ont pour titre : *Leçons sur l'histoire et la politique générale*, etc. 1788, in-4.°

3 *Cours de leçons sur l'art oratoire et la pratique*, 1777; in-4.°

4 *L'histoire et l'état présent de l'électricité*; Londres, 1767 et 1775; in-4.° Elle a été traduite en français par Brisson; Paris, 1771; 2 vol. in-12. — *L'histoire de l'état présent des découvertes relatives à la vision et aux couleurs.* Londres, 1772; 2 vol. in-4.° — *Introduction familière à la théorie et à la pratique de la perspective*, 1771; in-8.° — Il a aussi donné une *Introduction familière à l'étude de l'électricité*, 1768; in-8.°

paraître à une époque intéressante, lorsque Franklin venait de faire jeter à cette belle branche de la physique son plus brillant éclat, et d'en tirer l'application la plus audacieuse : résumé clair et précis de tout ce qui avait été fait jusque-là, cet ouvrage fut traduit dans plusieurs langues, et commença à répandre au dehors la réputation de Priestley.

Mais, quittant le travail ingrat d'exposer les découvertes des autres, il ne tarda pas à se placer lui-même parmi les physiciens originaux.

C'est par ses recherches sur les différentes espèces d'air qu'il a surtout mérité ce titre, et qu'il a établi le monument le plus durable de sa gloire.[1]

Depuis long-temps on savait que plusieurs corps laissent échapper de l'air, et que d'autres en absorbent dans certaines circons-

---

1 *Expériences et observations sur différentes espèces d'air.* Le premier volume parut en 1774 : il y en a trois; le dernier est de 1779. Cet ouvrage a été continué sous le titre d'*Expériences et observations concernant différentes branches de la philosophie naturelle;* 3 vol. in-8.°, dont le dernier est de Birmingham, 1786. Le tout a été traduit en français par Gibelin ; 6 vol. in-12. Paris, 1775 à 1780.

tances. On avait remarqué que l'air des fosses d'aisances, du fond des puits, celui qui s'élève des liqueurs en fermentation, éteint les lumières et fait périr les animaux; on connaissait encore, dans l'intérieur des mines, un air léger qui s'élève le plus souvent vers les voûtes des souterrains, et qui s'enflamme quelquefois avec de grandes explosions : le premier avait reçu le nom d'*air fixe*, et l'autre celui d'*air inflammable*. Ce sont les mêmes que nous appelons aujourd'hui *gaz acide carbonique* et *gaz hydrogène*. *Cavendish* avait déterminé leurs pesanteurs spécifiques; *Black* avait reconnu que c'est l'air fixe qui rend la chaux et les alcalis effervescens, et *Bergmann* n'avait point tardé à démêler sa nature acide : telles étaient les connaissances à cet égard, quand Priestley s'empara de cette matière, et la traita avec un bonheur qui n'a été donné qu'à lui.

Logé à Leeds près d'une brasserie, il eut la curiosité d'examiner l'air fixe qui s'exhale de la bière en fermentation, et le pouvoir délétère que cet air exerce sur les animaux, ainsi que son influence sur la flamme des bougies.

Ses essais lui ayant donné des résultats

remarquables, il en tenta de pareils sur l'air inflammable.

Voulant ensuite déterminer toutes les circonstances dans lesquelles ces deux airs se manifestent, il remarqua bientôt que, dans un grand nombre de combustions, surtout dans les calcinations des métaux, l'air où ces opérations se font est altéré dans sa nature, sans qu'il y ait de production d'air fixe ni d'air inflammable. De là sa découverte d'une troisième espèce d'air nuisible, qu'il appela l'*air phlogistiqué*, et qui depuis a été nommée *gaz azote*.

Il se servait de petits animaux pour essayer l'action pernicieuse de ces différens airs, et se voyait obligé de causer des tourmens à des êtres sensibles. Son caractère se peint dans la joie qu'il éprouva lors de la découverte d'une quatrième espèce qui le dispensait d'avoir recours à ces moyens cruels : c'était l'*air nitreux*, qui jouit de la propriété de diminuer subitement le volume de tout autre air auquel on le mêle, à peu près dans la proportion où cet autre air est respirable, et, par conséquent, de celle de mesurer jusqu'à un certain point le degré de salubrité des différens airs.

Cette découverte, origine de la branche de physique qu'on nomme *eudiométrie*, était de première importance : toutes les sciences naturelles étaient intéressées à posséder une telle mesure, et la médecine en aurait pu surtout tirer un grand parti, si les procédés scientifiques n'avaient pas tant de peine à s'introduire dans la pratique des arts même les plus scientifiques.

La combustion, la fermentation, la respiration, la putréfaction, produisaient tantôt de l'air fixe, tantôt de l'air inflammable, tantôt de l'air phlogistiqué : il y avait donc une infinité de causes capables de vicier l'air ; et cependant, sa pureté n'étant point sensiblement altérée depuis tant de temps que ces causes agissent, il fallait qu'il y eût dans la nature quelque moyen constant de rétablir cette pureté.

Priestley le trouva dans la propriété qu'il découvrit aux végétaux de purifier l'air atmosphérique pendant le jour en décomposant l'air fixe, propriété qui est de plus la première clef de toute l'économie végétale, et qui, jointe à celle qu'ont les animaux de gâter l'air en le respirant, fit entrevoir dès-lors, ce que la suite a mieux développé, que

le ressort de la vie consiste surtout dans une transformation perpétuelle de fluides élastiques.

Ainsi ces découvertes sur les airs ouvraient un champ tout nouveau aux recherches sur les corps vivans; la physiologie et la médecine se trouvaient éclairées d'une lumière inconnue. De nouveaux rayons, plus vifs encore, partirent bientôt du même foyer.

Ayant appliqué la chaleur d'un verre ardent à des chaux de mercure, Priestley eut le bonheur d'obtenir pure et isolée cette portion respirable de l'air atmosphérique que les animaux consomment, que les végétaux restituent, que les combustions altèrent : il la nomma l'*air déphlogistiqué*.

Les autres airs différens de l'air commun éteignaient les lumières : celui-ci les faisait brûler avec une flamme éclatante, avec une rapidité prodigieuse. Les autres faisaient périr les animaux : ils vivaient dans celui-ci plus long-temps même que dans l'air commun, sans avoir besoin qu'on le renouvelât; leurs facultés semblaient y acquérir plus d'énergie. L'on crut un instant posséder un moyen nouveau d'exciter et peut-être

de prolonger la vie, ou du moins un remède assuré contre la plupart des maladies du poumon.

Cet espoir a été trompeur; mais l'air déphlogistiqué n'en est pas moins resté l'une des plus brillantes découvertes du dix-huitième siècle : c'est lui que, sous le nom d'oxigène, la chimie moderne regarde comme l'agent le plus universel de la nature. Par lui s'opèrent toutes les combustions, toutes les calcinations; il entre dans la composition de la plupart des acides; il est un des élémens de l'eau, et le grand réservoir du feu; c'est à lui que nous devons presque toute la chaleur artificielle que nous nous procurons dans la vie commune et dans les arts; c'est lui qui, dans la respiration, donne à nos corps, ainsi qu'à ceux des animaux, leur chaleur naturelle et le principe matériel de leurs mouvemens; l'énergie des diverses espèces d'animaux est en rapport avec la force de son action sur elles; les végétaux ne passent par aucune période de leur accroissement sans qu'il s'y combine ou qu'il s'en dégage de diverses manières : en un mot, la physique, la chimie, la physiologie végétale et animale n'ont presque aucun phéno-

mène qu'elles puissent entièrement expliquer sans lui.

Ce n'est là qu'une légère esquisse des découvertes les plus remarquables de Priestley : le temps me force d'en négliger une foule qui pourraient à elles seules fournir encore de riches matériaux pour l'éloge d'un autre. Chacune de ses expériences devenait dès-lors, soit entre ses mains, soit entre celles des autres physiciens, féconde en conséquences lumineuses ; et il en est encore dans le nombre auxquelles on n'a point fait assez d'attention, et qui deviendront peut-être un jour le germe d'un ordre tout nouveau de vérités importantes.

Aussi son travail fut reçu avec un intérêt général : on le traduisit dans toutes les langues ; les plus illustres physiciens répétèrent ses expériences, les varièrent, les commentèrent. La Société royale lui décerna dès son premier volume la médaille de Copley, qui s'accorde au meilleur travail physique publié dans l'année ; médaille de peu de valeur, mais que l'Angleterre considère comme le prix le plus noble auquel on puisse arriver dans les sciences. L'Académie de Paris lui accorda un prix non moins

noble et plus difficile encore à obtenir, parce qu'il est plus rare, l'une de ces huit places d'associés étrangers, auxquelles tous les savans de l'Europe concourent, et dont la liste, commençant par les noms de Newton, de Leibnitz et de Pierre le Grand, n'a dégénéré dans aucun temps de ce premier éclat.

Priestley, comblé de gloire, s'étonnait modestement de son bonheur, et de cette multitude de beaux faits que la nature semblait n'avoir voulu révéler qu'à lui seul. Il oubliait que ses faveurs n'étaient pas gratuites, et que, si elle s'était si bien expliquée, c'est qu'il avait su l'y contraindre par une persévérance infatigable à l'interroger et par mille moyens ingénieux de lui arracher des réponses.

Les autres cachent soigneusement ce qu'ils doivent au hasard; Priestley semble vouloir lui tout accorder : il remarque, avec une candeur unique, combien de fois il en fut servi sans s'en apercevoir, combien de fois il posséda des substances nouvelles sans les distinguer; et jamais il ne dissimule les vues erronées qui le dirigèrent quelquefois, et dont il ne fut désabusé que par l'expérience.

Ces aveux firent honneur à sa modestie sans désarmer la jalousie. Ceux à qui leurs vues et leurs méthodes n'avaient jamais rien fait découvrir, l'appelaient un simple faiseur d'expériences, sans méthode et sans vues : il n'est pas étonnant, ajoutaient-ils, que, dans tant d'essais et de combinaisons, il s'en trouve quelques-uns d'heureux.

Mais les véritables physiciens ne furent point dupes de ces critiques intéressées. Ils savent par combien d'efforts il faut toujours que soient achetées ces idées heureuses, mères et régulatrices de toutes les autres ; et les hommes qui, après avoir eu le bonheur de faire de grandes découvertes, ont pris plaisir à augmenter notre admiration par le beau jour dans lequel ils les ont placées, ne savent point mauvais gré à ceux qui, comme Priestley, ont mieux aimé accélérer notre jouissance, en offrant les leurs à mesure qu'ils les faisaient, et en traçant avec ingénuité tous les détours qui les y ont conduits.

C'était là l'effet de sa manière d'écrire. Son livre n'est point une construction définitive, un ensemble de théorèmes qui se déduiraient les uns des autres, comme ils

pourraient avoir été conçus dans la raison éternelle : c'est le simple journal de ses pensées dans tout le désordre de leur succession. On y voit un homme qui marche d'abord à tâtons dans une profonde nuit; qui épie les moindres lueurs; qui cherche à les rapprocher, à les réfléchir; que des éclairs trompeurs et passagers égarent quelquefois, mais qui arrive enfin à la région la plus riche et la plus vaste.

Serions-nous fâchés si les grands maîtres du genre humain, si les Archimède, les Newton, nous avaient mis ainsi dans la confidence de leur génie? Newton, interrogé comment il était parvenu à ses grandes découvertes, répondit: C'est en y pensant longtemps. Quel plaisir nous aurions à connaître cette longue suite de pensées dont naquit enfin cette grande pensée de Newton, cette pensée qui est, pour ainsi dire, encore aujourd'hui l'ame de tous ses successeurs! Ses livres nous font apprécier les forces de la nature; mais ce n'est qu'en le voyant ainsi en action que nous connaîtrions véritablement le plus beau des ouvrages de la nature, le génie d'un grand homme.

Il ne faut pas croire cependant que les

découvertes de Priestley aient toutes été senties par lui, ni qu'il eût pu les exposer dans son livre aussi clairement que nous les y distinguons et que nous les exposerions aujourd'hui. Il ne connaissait, lorsqu'il les fit, d'autre théorie chimique que celle de Stahl, qui, formée d'après des expériences où les airs n'entraient pour rien, ne pouvait en embrasser, encore moins en prévoir tous les phénomènes. De là une sorte d'hésitation dans ses principes, une sorte d'embarras et d'incertitude dans ses résultats. Cherchant partout le phlogistique, il est obligé de le supposer tout autrement constitué, dans cet air fixe si lourd, si acide; dans cet air inflammable si léger; dans cet air phlogistiqué qui n'a aucune qualité des deux autres. Il y a des cas où une accumulation de phlogistique diminue le poids de la combinaison; il communique donc alors une légèreté absolue aux mélanges où il entre: dans d'autres cas il produit un effet contraire. Rien ne semble uniforme, et l'on ne trouve aucune conclusion générale et précise.

Il a fallu que la chimie moderne vînt tirer cette conclusion, et elle n'a eu besoin pour cela que d'une ou deux formules. *Il*

n'y a point de phlogistique; l'air pur est une substance simple; l'air phlogistiqué, l'air inflammable en sont d'autres : la combustion n'est qu'une combinaison de l'air pur avec les corps. Semblable aux mots sublimes rapportés dans la Genèse, ce peu de paroles a tout éclairci, tout débrouillé; le chaos s'est arrangé, chaque fait est venu se placer, et le tout a formé le plus magnifique des tableaux.

Mais, comme les dieux des païens, cette chimie ne pouvait rien créer de rien; il lui fallait une matière, un sujet pour son ordonnance; et cette matière, c'est surtout Priestley qui la lui a fournie.[1]

Sous ce rapport il peut donc à bon droit être considéré comme un des pères de la chimie moderne, et sa gloire s'associe très-justement à celle des auteurs de cette célèbre révolution dans le système des connaissances humaines.

Mais c'est un père qui ne voulut jamais reconnaître sa fille.

Sa persévérance à combattre pour ses

---

1 Voyez principalement ses *Mémoires*, *Sur le phlogistique et la conversion apparente de l'eau en air.* Trans. phil., 1783.

premières idées fut inouie. Il voyait sans s'émouvoir leurs plus habiles défenseurs passer successivement dans le parti ennemi, et lorsque M. Kirwan eut, presque le dernier de tous, abjuré le phlogistique, Priestley, resté seul sur le champ de bataille, porta encore un nouveau défi dans un mémoire adressé aux principaux chimistes français.

Par un hasard heureux le défi fut relevé

Sur le principe de l'acidité, la composition de l'eau et le phlogistique; Transactions phil., 1788. Paris.

Sur la phlogistication de l'esprit de nitre; ib. 1789.

Sur la transmission des vapeurs acides au travers des tubes de terre rouge, et sur le phlogistique; ib.

Sur la génération de l'air par l'eau, et la décomposition de l'air déphlogistiqué et de l'air inflammable; ib. 1793.

Ses *Expériences sur l'analyse de l'air atmosphérique*, et ses *Considérations sur la doctrine du phlogistique et la décomposition de l'eau*; 2 vol. in-8.°, 1796 et 1797.

La Doctrine du phlogistique établie, et celle de la composition de l'eau réfutée; in-8.°, 1800.

Il a reproduit les mêmes idées sous des titres un peu différens dans les Mémoires de la Société américaine, volumes IV et V.

Réponse aux observations de Cruikshank pour la défense du nouveau système de chimie. Journ. de Nicholson; vol. IV, p. 1.

Il y a encore une multitude d'autres articles dans divers journaux.

à l'instant et sur le lieu même. M. Adet, alors ambassadeur de France aux États-Unis, se trouva aussi un digne représentant de la chimie française, et répondit aux nouveaux argumens élevés contre elle. Ils venaient presque tous de ce que Priestley, si ingénieux, si adroit dans les procédés de cette chimie transcendante dont il était le créateur, avait peu d'exercice dans ceux de la chimie ordinaire. Il tirait, par exemple, de l'air fixe de substances où il ne soupçonnait pas qu'il fût entré, et niait d'après cela qu'il dût toujours son origine au charbon. Lorsqu'il voulait former de l'eau avec de l'oxigène et de l'hydrogène, il trouvait toujours un peu d'acide nitrique, et ne voulait pas tenir compte de la portion d'azote qui le produisait.[1]

Ses nouveaux écrits ne ramenèrent donc à son opinion aucun de ceux qui l'avaient abandonnée. Il éprouva, comme tant d'autres hommes qui ont tâché d'arrêter des mouvemens imprimés d'abord par eux-mê-

---

1 Réflexion sur la doctrine du phlogistique et de la décomposition de l'eau; traduit de l'anglais, et suivi d'une réponse par M. Adet; 1798, in-8.°

mes, que les idées une fois jetées dans les esprits sont comme les semences, dont le produit dépend des lois de la nature, et non de la volonté de ceux qui les ont répandues. A quoi nous pouvons ajouter que, lorsqu'elles sont parvenues à prendre racine, aucun pouvoir humain n'est plus capable de les arracher.

Me voici arrivé, Messieurs, à la partie pénible de ma tâche. Vous venez de voir Priestley marchant de succès en succès dans l'étude des sciences humaines, auxquelles il ne consacra cependant que quelques momens de loisir.

Il faut à présent vous le montrer dans une autre carrière : luttant contre la nature des choses, qui a voulu que leurs premiers principes restassent couverts d'un voile impénétrable à notre raison; cherchant à soumettre le monde à ses conjectures; consumant presque toute sa vie dans ces vains efforts, et se précipitant enfin dans l'abyme du malheur.

Ici j'ai besoin, comme lui, de toute votre indulgence. Peut-être les détails où je vais entrer paraîtront-ils à quelques personnes un peu étrangers au lieu où je parle; mais

je crois que c'est dans ce lieu surtout que l'exemple terrible qu'ils retracent a droit d'être entendu avec quelque intérêt.

Je vous ai dit que Priestley était ecclésiastique ; il faut que j'ajoute qu'il passa successivement par quatre religions avant de se déterminer à en enseigner une dans des ouvrages publics.

Élevé dans toute la sévérité de la communion presbytérienne, que nous appelons calviniste, et dans toute l'âpreté de la prédestination telle que l'enseigna Gomar, il commença à peine à réfléchir qu'il se tourna vers la doctrine plus douce d'Arminius. Mais, à mesure qu'il avançait, il semblait qu'il trouvât toujours trop à croire. Il en vint donc à adopter l'opinion des Ariens, qui, après avoir été près d'envahir la chrétienté du temps des successeurs de Constantin, n'a plus aujourd'hui d'asile qu'en Angleterre, mais que les noms de Milton, de Clarke, de Locke, et même, à ce que quelques-uns disent, celui de Newton décorent, et dédommagent en quelque sorte, dans ces temps modernes, de son ancienne puissance.

L'arianisme, tout en déclarant le Christ

une créature, le croit cependant un être d'une nature supérieure, produit avant le monde, et l'organe du Créateur dans la production des autres êtres : c'est la doctrine revêtue d'une poésie si magnifique dans le *Paradis perdu.*

Priestley, après l'avoir professée longtemps, l'abandonna encore pour devenir unitaire, ou ce que nous appelons socinien.

Il en est peut-être bien peu parmi ceux qui m'écoutent, qui se soient jamais informés en quoi les deux sectes diffèrent : c'est que les sociniens nient la préexistence du Christ, et ne le regardent que comme un homme, quoiqu'ils révèrent en lui le sauveur du monde, et qu'ils reconnaissent que la divinité s'est unie à lui pour ce grand ouvrage.

Cette subtile nuance entre deux hérésies occupa pendant trente années une tête que réclamaient les questions les plus importantes des sciences, et fit produire à Priestley incomparablement plus de volumes qu'il n'en a écrit sur les différentes espèces d'air.[1]

---

1 Voyez entre autres les suivans :
Histoire de la corruption du christianisme; 2 vol. in-8.°,

Son système est que l'église primitive fut d'abord unitaire, comme les Juifs, mais qu'elle le fut bien peu de temps; que la première altération de cette doctrine vint d'un mélange qui s'y fit insensiblement des idées des gnostiques, qui parurent, comme on sait, dès le temps des apôtres, et qui apportèrent dans l'Occident ce principe de la philosophie indienne, que Dieu s'est servi d'un intermédiaire pour créer le monde; que, d'un autre côté, la philosophie grecque, s'alliant au christianisme, en vint à person-

---

1782 : reproduit en 1786 sous le titre de *Doctrine des trois premiers siècles*; 4 vol. in-8.°

Exposé des argumens pour l'unité de Dieu, et contre la Divinité et la préexistence du Christ; 1783, in-8.°

Lettre au docteur Horsley, avec de nouvelles preuves que l'église primitive était unitaire; 1783 et 1787, in-8.°

Histoire des anciennes opinions concernant Jésus-Christ; 1786, in-8.°

Défense de l'unitarianisme pour 1787.

Lettres au docteur Horne, au sujet de la personne du Christ; 1787, in-8.°

Lettres à Édouard Burn, sur l'infaillibilité du témoignage des apôtres concernant la personne du Christ; 1789, in-8.°

Défense de l'unitarianisme, pour 1788 et 1789.

Histoire générale de l'église chrétienne jusqu'à la chute de l'empire d'Occident; 2 v. in-8.°, 1789, et quatre autres en 1804.

L'unitarianisme expliqué et défendu; 1796, in-8.°

nifier le Verbe, qui, dans l'idée de Platon et des premiers platoniciens chrétiens, n'était qu'une qualité abstraite, un attribut, un acte de la divinité; que le désir d'honorer davantage le législateur des chrétiens, sans trop altérer le dogme fondamental de l'unité de Dieu, fit identifier avec la personne de Jésus ces êtres de raison; que de l'intermédiaire des gnostiques dériva plus particulièrement l'arianisme, tandis que de la personnification du Verbe résulta le consubstantiel d'Athanase et des pères de Nicée, et par conséquent le dogme de la Trinité.

Priestley ne s'éloigna pas moins des opinions communes dans la partie métaphysique de sa croyance. La vraie métaphysique a démontré, dans ces derniers temps, qu'il est impossible à la substance pensante de connaître par elle-même sa propre nature, comme il est impossible à l'œil de se voir, parce qu'il faudrait qu'elle pût sortir hors d'elle pour se contempler, pour se comparer aux autres êtres, tandis qu'au contraire ce n'est qu'en elle et dans ses propres modifications qu'elle les voit ou croit les voir.

Priestley ignora ces résultats, ou ne s'y arrêta point. L'Écriture sainte et l'expérience s'accordent, selon lui, à faire l'ame matérielle ; les fibres du cerveau sont les dépositaires des images produites par les sens; le pouvoir qu'ont ces fibres d'exciter mutuellement leurs vibrations, est la source de l'association des idées. Le sentiment périt avec le corps; mais il renaîtra avec lui au jour de la résurrection, en vertu de la volonté et du pouvoir de Dieu. D'ici là nous dormirons d'un sommeil absolu ; la distribution des peines et des récompenses nous attend seulement alors.

Une ame matérielle est soumise à l'empire nécessaire des agens extérieurs : aussi point de libre arbitre; nécessité absolue dans nos déterminations. Pourquoi donc, lui dit-on, des peines et des récompenses ? C'est précisément pour que nous ayons cette cause déterminante de plus en faveur de la vertu. Ainsi l'on juge bien qu'il ne croyait pas à l'éternité des peines.[1]

---

1 Ses principaux ouvrages de métaphysique, sont : *Théorie de Hartley sur l'esprit humain*; 1775, in-8.° *Recherches sur la matière et l'esprit, avec une histoire des doctrines philosophiques concernant l'origine de l'ame et la*

Il faut dire que plusieurs de ces dogmes sont ceux des premiers sociniens, et que Priestley n'a fait que les étayer d'argumens nouveaux.

Je n'ai pas besoin, sans doute, de me prononcer ici sur des questions si éloignées des études qui nous rassemblent, et d'ailleurs si souvent débattues; c'est bien assez d'avoir été contraint de les rappeler. Mais il est de mon sujet de dire que Priestley ne les soutint que trop habilement: ses adversaires eux-mêmes lui reconnaissent une érudition vaste et un art spécieux à combiner et à diriger ses moyens; ils parlent unaniment de lui comme de l'un des plus forts controversistes de ces derniers temps, et comme de l'un des ennemis les plus dangereux de l'orthodoxie.

---

nature de la matière, ainsi que leur influence sur le christianisme relativement à la préexistence du Christ; 1777, in-8.°

La Doctrine de la nécessité philosophique expliquée; 1777, in-8.°

Libres discussions sur la doctrine du matérialisme, et de la nécessité philosophique, dans une correspondance entre le docteur Priestley et le docteur Price.

Lettre à J. Bryant, en défense de la nécessité philosophique; 1780, in-8.°

On ne redoute plus aujourd'hui ces sortes d'écrivains dans l'église catholique, où l'autorité seule est arbitre de la foi, et où les écrits contraires à ses dogmes restent inconnus du grand nombre des fidèles. Mais dans les pays protestans, où tout est soumis à l'argumentation, il règne continuellement une espèce de guerre intestine; les théologiens sont toujours en armes; l'empire des esprits est un appât continuellement offert à leur ambition, et où la dialectique peut faire encore de vastes conquêtes. Ce fut apparemment ce qui tenta Priestley; et qui ne lui pardonnerait? La domination est si séduisante, et celle dont la persuasion seule est l'instrument paraît si douce!

Peut-être eut-il aussi la faiblesse de penser que, dans ces temps d'incrédulité, il faut alléger la foi, comme dans les temps d'orage on débarrasse un navire du plus gros de sa charge. En effet, on croirait que, rejetant un si grand nombre de dogmes, il n'avait qu'un pas à faire pour tomber dans l'incrédulité absolue; mais il ne le fit point: au contraire, en théologie comme en physique, il voulait être dans un poste à lui,

quelque périlleux qu'il fût, et il s'en fiait à son courage pour le défendre. Il ne pouvait souffrir qu'on allât ni plus ni moins loin que lui; autant il attaquait les orthodoxes, autant il repoussait les incrédules, et à peine paraissait-il en Europe quelque écrit qui semblât le moins du monde dirigé, soit contre la révélation en général, soit contre la manière dont il l'expliquait, qu'il se croyait obligé de le réfuter.

Son activité fut sans bornes dans ce genre de guerre [1] : athées, déistes, juifs, ariens, quakers, méthodistes, calvinistes, anglicans

---

1 Voyez, indépendamment des ouvrages polémiques déjà cités au sujet de l'unitarianisme, ceux dont les titres suivent, en faveur de la religion révélée, en général.

Lettres à un philosophe non croyant; 1781 à 1789; trois part. in-8.°

Lettres aux philosophes et aux politiques de France, au sujet de la religion; 1793, in-8.° Continuation, 1794.

Et *Réponse à l'ouvrage de Thomas Payne, intitulé, Age de raison.*

Observations sur l'accroissement de l'infidélité; 1796.

Discours sur les preuves de la religion révélée; 2 vol. in-8.°, 1796 et 1797.

Lettres à Volney, occasionées par son livre intitulé, Les Ruines; 1797, in-8.°

Comparaison des institutions de Moïse avec celles des

et catholiques, eurent également à le combattre. Il y a des livres de lui contre chacune de ces croyances en particulier, et j'aurais peine à finir si j'en voulais seulement rapporter les titres.

La preuve que tout cela se faisait de très-bonne foi, c'est qu'il crut pouvoir prédire par l'Écriture des événemens prochains. Les prophètes qui ne sont pas persuadés, ne font que des prophéties à long terme, pour n'être pas démentis de leur vivant. Priestley se crut plus sûr de son fait; il publia en 1799 une adresse aux juifs, où, d'après les révélations de Daniel et de saint Jean, il leur annonçait leur prochain rétablissement en Palestine, la réunion de toutes les croyances et la fondation du règne de gloire. Outre le calcul des années, qui se rapportait au commencement du dix-neuvième siècle, ce grand événement devait avoir pour symptômes la destruction du pouvoir papal, de l'empire turc et des royaumes d'Europe. La monarchie française, disait-il, qui sem-

---

Indous, et *Remarques sur* l'Origine des cultes *de Dupuis*; 1799, in-8.°

Nous croyons pouvoir passer sous silence beaucoup de petits traités sur des questions particulières de théologie.

blait si solide, vient de tomber; les autres suivront bien vîte : le pape est détrôné et exilé; le Turc ne subsiste que par la pitié de ses voisins. Il a pu voir lui-même une partie de ces symptômes apparens s'évanouir.

Je vous aurais dissimulé, Messieurs, des détails aussi extraordinaires, si nos éloges n'étaient pas historiques, et ne devaient pas dire le pour et le contre, comme l'a expressément prescrit le premier et le plus illustre de nos prédécesseurs.

D'ailleurs n'y a-t-il pas aussi quelque utilité à voir par le fait jusqu'où les meilleurs esprits peuvent se laisser entraîner, lorsqu'ils sortent des limites que la Providence a tracées à notre entendement? Les égaremens d'un si beau génie sont un meilleur préservatif que ses malheurs réels; car quel est l'homme généreux qui ne voudrait pas souffrir des malheurs plus grands encore, s'il était sûr d'annoncer la vérité et d'amener le bien?

Ce ne fut pas précisément la théologie de Priestley qui lui attira les siens (en Angleterre chacun dogmatise à son gré), mais ce fut une politique qui tenait de

trop près à cette théologie; j'entends une politique de dissidens, ce qui veut presque toujours dire une politique d'opposition.

On a cru en France les protestans républicains par religion; ils ne l'étaient que par l'oppression. En Irlande, ce sont les catholiques qui passent pour l'être, et les protestans qui les dominent y sont royalistes, parce que le roi est de leur parti.

Cette opposition naturelle est plus véhémente en Angleterre qu'ailleurs, précisément parce qu'on y tolère les dissidens à demi, et parce qu'on ne les y tolère qu'à demi. On les y tient éloignés des honneurs et des affaires; on les y contraint de payer rigoureusement la dixme pour un culte qu'ils ne suivent pas; leurs enfans ne sont pas même admis dans les universités nationales: et cependant on les y laisse nombreux et riches; ils s'y assemblent, ils y parlent, y impriment, y jouissent de tous les moyens d'exalter leur ressentiment.

Priestley fut pendant trente années l'organe le plus éloquent et le plus courageux, on pourrait dire le plus opiniâtre, de leurs

plaintes : il a fait vingt volumes dans ce sens. C'est dans ce sens seulement qu'il écrivit contre ces fameuses lettres où Edmond Burke prédisait d'une manière si effrayante et si vraie les malheurs que devait bientôt amener la révolution française. Apparemment qu'on ne connut pas bien ici l'objet de cette réponse de Priestley ; car elle lui procura d'être nommé citoyen français et membre de la Convention, deux titres qui ne semblaient pas convenir alors à un si ardent défenseur de la révélation ni de la tolérance universelle. Cependant il se para toujours du premier ; mais il éluda l'exercice du second, sous prétexte qu'il ne savait pas assez notre langue.

Sans vouloir prononcer sur le fond, je dois dire encore que les écrits politiques de Priestley réunissent une modération rare dans les termes, à une loyauté non moins rare dans les sentimens. Il ne demande rien pour les dissidens protestans qu'il ne demande également pour les catholiques, et même avec plus de force, parce qu'ils souffrent davantage. Aucun catholique n'a peint plus vivement que lui l'oppression sous laquelle gémissent

les trois cinquièmes du peuple irlandais.[1]

J'ignore si les catholiques ont su beaucoup de gré à un unitaire des efforts qu'il a faits pour eux; mais ce qu'il est aisé de concevoir, c'est que cette extension de sa bienveillance n'était pas propre à le raccommoder avec les anglicans. Aussi la haine de la haute église s'était-elle presque entièrement concentrée sur sa personne : tous ceux qui écrivaient contre lui, étaient sûrs de riches

---

1 Ses principaux ouvrages sur la législation anglaise, concernant les diverses sectes, sont :

Vues sur les principes et la conduite des dissidens protestans, relativement à la constitution ecclésiastique et civile de l'Angleterre; 1769.

Adresse d'un dissident protestant, au sujet de la discipline de l'Église; 1776.

Lettre à M. Pitt, concernant la tolérance et l'établissement de l'Église; 1786.

La conduite à observer par les dissidens pour obtenir le rappel de l'acte de corporation et de celui du test; 1789.

Il y a aussi de lui quelques écrits sur des sujets politiques plus généraux, comme,

Sur les premiers principes du Gouvernement, et la nature de la liberté politique, civile et religieuse; 1768, in-8.°

Observations sur l'importance de la révolution américaine, et sur les moyens de la rendre profitable au monde; 1785, in-8.°

Sermons sur le commerce des esclaves; 1788, in-8.°

récompenses ; plusieurs même eurent des évêchés, ce qui lui faisait dire, en plaisantant, que c'était lui qui avait la feuille des bénéfices d'Angleterre.

Mais l'aversion qu'il inspirait ne se borna pas à ces moyens permis, et il ne paraît que trop vrai que les écrits et les prédications fanatiques de quelques ministres épiscopaux ont puissamment contribué aux vexations dont il fut la victime.

C'était l'époque où les premiers commencemens de la révolution française avaient divisé non-seulement la France, mais tous les états, toutes les villes, pour ainsi dire toutes les familles de l'Europe.

On ne combattait encore qu'en France; mais on disputait déjà partout; et, chose singulière, c'était dans les pays les plus libres qu'on montrait le plus d'ardeur à faire une révolution. Il fut un moment où les partisans du gouvernement britannique ne virent de ressource que dans les moyens qui servaient si bien alors les ennemis du gouvernement de France : des émeutes assaillirent les révolutionnaires ou ceux qu'on accusait de l'être.

L'une des plus terribles fut celle de Bir-

mingham, du 14 Juillet 1791. Quelques personnes de différentes sectes, parmi lesquelles il y avait aussi des épiscopaux, célébraient un banquet en l'honneur de notre révolution. On répandit que Priestley était le promoteur de cette fête; on fabriqua de faux billets d'invitation, en termes très-séditieux, qu'on lui attribua. On assura que des santés absurdes ou criminelles avaient été portées, tandis que l'assemblée en avait prononcé d'entièrement contraires.

Enfin la populace échauffée s'assemble de toutes parts; la calomnie circule et s'accroît; il n'est point d'horreurs dont on ne charge les conviés. La maison qui les rassemble est attaquée, forcée, dévastée; la multitude furieuse n'a que le nom de Priestley à la bouche : c'est le ministre des dissidens, c'est le chef des révolutionnaires, c'est sur lui que porte depuis long-temps la haine des anglicans; voici le moment qu'il faut qu'ils se vengent.

Le malheureux vieillard était si étranger à ce qu'on lui imputait en ce jour, qu'il ignorait même ce qui se passait dans la ville et qu'il n'avait point assisté à ce dîner : mais la troupe des séditieux n'entend rien;

elle le croit en fuite ; armée de torches et de tous les instrumens de destruction, elle vole à sa maison.

C'était une retraite modeste, à un demi-mille dans la campagne, fruit des épargnes de sa frugalité ; il y vivait avec sa femme et deux de ses fils, dans la simplicité des mœurs antiques. C'était là qu'il avait reçu les hommages de tant de voyageurs, illustres par leur naissance ou par leur mérite, qui n'avaient point voulu quitter l'Angleterre sans connaître un si grand homme : c'était là que, depuis onze années, il se partageait entre l'étude des sciences, l'enseignement de la jeunesse et l'exercice de la charité, principal devoir de son ministère.

On n'y voyait qu'un seul ornement, mais incomparable, cette immense collection d'instrumens en grande partie imaginés et construits par lui-même ; foyer dont étaient sorties tant de vérités nouvelles, tant de découvertes utiles à ces furieux eux-mêmes : car c'étaient presque tous des ouvriers de Birmingham, et à peine, parmi les nombreuses manufactures de cette ville, en est-il une seule dont les procédés ne doivent quelque perfectionnement aux découvertes de Priestley.

Mais que peut la reconnaissance contre l'esprit de parti ? Le peuple sait-il d'ailleurs quelque chose des services de ce genre ? Tout fut mis en poudre : les appareils en expérience depuis plusieurs mois, et qui devaient résoudre des questions importantes, furent détruits; les registres d'observations tenus depuis plusieurs années furent livrés aux flammes; divers ouvrages commencés, une bibliothèque considérable, chargée de notes, d'additions, de commentaires, subirent le même sort. En peu d'instans la maison entière fut brûlée ou rasée jusqu'au sol.

Que ce moment fut affreux ! un vieillard presque septuagénaire, voyant anéantir en un instant ce que cinquante années d'une assiduité, d'une économie de tous les jours, de toutes les minutes, avaient eu tant de peine à lui acquérir : non sa modique fortune, elle n'était rien; mais l'œuvre de ses mains, les conceptions de son esprit, tout ce qu'il réservait encore de pensées et d'expériences pour les méditations du reste de sa vie ! Sa famille, qui l'avait entraîné à quelque distance à l'approche des séditieux, l'arracha encore à cet horrible spectacle.

La sédition dura trois jours, et les maisons de ses amis éprouvèrent le même sort que la sienne. Comme à l'ordinaire, ce fut les victimes que l'on accusa, et les journaux ne manquèrent pas d'annoncer qu'on avait trouvé dans les papiers de Priestley les preuves d'une grande conspiration.

Cette calomnie se réfuta suffisamment par le séjour public de deux années qu'il fit encore près de Londres, dans le collége dissident d'Hackney[1], où il enseigna la chimie et où il remplaça comme ministre le célèbre docteur Price. On avait tout le temps de le traduire en justice, et l'on n'avait pas assez de bienveillance pour y manquer, s'il eût existé la moindre preuve contre lui.

On se borna à le peindre des plus affreuses couleurs dans les écrits périodiques et dans les brochures politiques. Il y a peu d'exemples d'un tel débordement de haine, et cet acharnement à noircir un homme qui faisait tant d'honneur à l'Angleterre, serait inexplicable, si nous n'avions pas eu depuis

---

1 Il y publia : *Titres de leçons d'un cours de philosophie expérimentale, comprenant particulièrement la chimie*; 1794, in-8.°

quinze années tant d'exemples du pouvoir de l'esprit de parti pour empoisonner toutes les opinions, et si quinze siècles ne nous avaient pas appris à quelle fureur peuvent se porter les accusations dont le prétexte est sacré.[1]

Rien dans son caractère personnel ne semblait fait pour attirer de telles inimitiés. Ses controverses n'influaient point sur ses sentimens, et il fut, par exemple, toujours ami du docteur Price, quoiqu'ils aient souvent écrit l'un contre l'autre. Loin qu'il eût dans les manières quelque chose de haut ni de turbulent, on retrouvait dans sa conversation toute la modestie de ses écrits,

---

1 On peut voir, sur les affaires de Birmingham, et sur la conduite et les sentimens de Priestley pendant la révolution, les ouvrages dont voici les titres :

Lettres familières adressées aux habitans de Birmingham, pour réfuter diverses accusations avancées contre les dissidens; 5 parties; 1790, in-8.°

Lettres à Edmund Burke, occasionées par ses réflexions sur la révolution de France; 1791, in-8.°

Lettre aux habitans de Birmingham; Défense du dîner de la révolution : par M. Weis. Récit des faits relatifs à ce dîner, avec les toasts; par M. Russel: 1791, in-8.°

Appel au Public, touchant les émeutes de Birmingham; 2 parties; 1791 et 1793.

et rien ne lui était plus aisé à dire que ces mots, *je ne sais*, qui coûtent tant à prononcer à la plupart des savans de profession. Sa physionomie portait plutôt l'empreinte de la mélancolie que celle de l'inquiétude; et cependant il ne craignait point de se trouver avec quelques amis, ni de porter une gaieté douce dans ce commerce intime. Cet homme, si profond en divers genres de sciences, passait chaque jour plusieurs heures à enseigner de jeunes enfans. Ce fut toujours l'occupation qui l'attacha le plus, et ses disciples le vénèrent encore avec une tendresse filiale, plusieurs même avec un véritable enthousiasme.

Mais aucune considération ne pouvait l'arrêter quand il croyait avoir quelque vérité à défendre; et ce trait de caractère si respectable en lui-même anéantit l'effet de ses qualités aimables, et fit le tourment de sa vie, parce qu'il le porta jusqu'à l'exagération, parce qu'il oublia que le raisonnement n'est que le moindre des moyens nécessaires pour faire prévaloir parmi les hommes des opinions qui blessent leurs habitudes ou leurs intérêts du moment.

Les insultes dont on l'accablait, et la

crainte de compromettre encore une fois la vie et la fortune de ses amis, lui rendirent enfin le séjour de sa patrie intolérable. Son nouvel établissement d'Hackney, où son industrie et sa patience lui avaient déjà fait réparer une partie des désastres de Birmingham, ne put le retenir; et comme venir en France pendant la guerre eût été justifier toutes les imputations de ses ennemis, il n'entrevit de repos que dans les États-Unis d'Amérique : mais il fut long-temps sans l'y trouver; les préventions anglaises le poursuivirent au-delà des mers, et jusqu'à l'avénement de M. Jefferson à la présidence il ne fut point sans crainte d'être encore obligé de quitter cet asile.

La dédicace qu'il fit de son *Histoire ecclésiastique* à ce grand magistrat, en reconnaissance de la tranquillité qu'il lui rendit, et la réponse de M. Jefferson, offrent de beaux modèles des rapports qui peuvent exister entre les gens de lettres et les hommes en place, sans avilir ni les uns ni les autres.[1]

Priestley se proposait de consacrer le

1 Nous prévenons que nous sommes loin d'avoir cité tous les ouvrages de Priestley; nous avons même remarqué qu'il n'en existe point encore de catalogue complet.

reste de sa vie à cet ouvrage, où il devait réunir en un seul corps les développemens et les preuves de toutes ses opinions théologiques; mais il fut arrêté au quatrième volume par un accident funeste. Ses alimens se trouvèrent un jour empoisonnés, on ne sait par quel malheur; toute sa famille fut en danger, et lui-même ne fit dès-lors que languir: un dépérissement graduel termina ses jours après trois années de souffrances.

Ses derniers momens furent remplis par les épanchemens de cette piété qui avoit animé toute sa vie, et qui, pour n'être pas bien gouvernée, en avait causé toutes les erreurs. Il se faisait lire les évangiles, et remerciait Dieu de lui avoir donné une vie utile et une mort paisible. Il mettait au rang des principaux bienfaits qu'il en avait reçus celui d'avoir connu personnellement presque tous ses contemporains célèbres. *Je vais m'endormir comme vous*, dit-il à ses petits enfans qu'on emmenait; *mais*, ajouta-t-il en regardant les assistans, *nous nous réveillerons tous ensemble, et, j'espère, pour un bonheur éternel*, témoignant ainsi dans quelle croyance il mourait. Ce furent ses dernières paroles.

Telle a été la fin de cet homme que ses ennemis accusèrent si long-temps de vouloir renverser toute religion et toute morale, et dont le plus grand tort fut cependant de méconnaître sa vocation et d'attacher trop d'importance à ses sentimens particuliers sur des matières où le plus important de tous les sentimens devrait être l'amour de la paix.

JACQUES-MARTIN CELS.

ÉLOGE HISTORIQUE

DE

JACQUES-MARTIN CELS,

LU LE 7 JUILLET 1806.

JACQUES-MARTIN CELS, cultivateur-botaniste, membre du Conseil d'agriculture établi près le ministère de l'intérieur, et de la Société d'agriculture du département de la Seine, appartenait à l'Institut national depuis la première formation de cette compagnie, où il avait été placé dans la section d'économie rurale et d'art vétérinaire.

Depuis long-temps les gouvernemens éclairés ont confié à des associations d'hommes instruits l'honorable soin de recueillir les découvertes dans les sciences, et de suivre jusqu'à leurs derniers termes tous les services que la société peut attendre de la nature mieux connue.

Mais peu de ces grands corps ont, comme

l'Institut, des places réservées pour les hommes qui joignent à la théorie générale des sciences la pratique journalière d'un art particulier.

Peut-être avait-on d'abord trop étendu cette idée, en consacrant aussi parmi nous de ces sortes de places à des arts dont les principes ne pourront être discutés sans danger qu'à une époque de perfection dans l'ordre social qui se laisse plutôt désirer que prévoir.

Elles subsistent du moins encore par rapport aux arts dont les objets purement matériels n'ont rien qui puisse faire craindre de les approfondir.

Ainsi, dans notre Classe, le constructeur expérimenté, l'habile machiniste, sont placés entre le géomètre et le physicien; le médecin et le chirurgien célèbres siégent à côté du physiologiste ou le sont eux-mêmes; celui qui exploite les mines, peut consulter à chaque instant celui qui en étudie les produits; le naturaliste, le botaniste et le chimiste, conversent avec le vétérinaire, l'agriculteur et le manufacturier.

C'est en vertu de ce plan, qui associe à un concours commun toutes les sortes d'é-

tudes, que M. Cels siégeait parmi nous; et il n'aura pas manqué de personnes qui, trop habituées à réserver leur estime pour les recherches de pure spéculation, et ne croyant pas que les sciences doivent descendre ainsi de leurs hautes abstractions vers des objets qu'on a accoutumé d'abandonner au vulgaire, auront été surprises, et du plan en lui-même, et des choix qu'il a déterminés.

Quelques réflexions générales à ce sujet ne seront donc pas déplacées, aujourd'hui que l'occasion de les présenter s'offre pour la première fois, et s'offre d'autant plus favorablement, que M. Cels, en son particulier, y est moins intéressé. En effet, quoiqu'il ait été appelé parmi nous comme cultivateur, nous verrons qu'il aurait pu l'être à plus d'un autre titre; car il ne l'était devenu qu'après s'être donné toute l'éducation d'un savant.

On s'étonne maintenant de la nécessité où se trouva Fontenelle, lors du renouvellement de l'Académie des sciences, de se donner quelque soin pour prouver aux gens du monde que les sciences pouvaient être utiles; on s'étonnera sans doute un

jour qu'on ait besoin d'en prendre aujourd'hui pour montrer que les arts peuvent être savans.

Il faut qu'ils le soient pour atteindre entièrement leur but; il le faut même pour que les sciences trouvent plutôt toutes les occasions d'arriver au leur.

L'artiste ordinaire ne se règle que sur des pratiques transmises par tradition: le hasard ou de légers essais lui fournissent toutes ses améliorations; des siècles peuvent s'écouler sans qu'il s'en rencontre aucune.

Le physicien, au contraire, procède en s'élevant aux principes des choses: il calcule d'avance tout ce qui peut dériver des principes qu'il connaît; la moindre proposition générale qu'il découvre, peut faire une révolution dans tous les procédés d'une longue série d'arts ou de professions mécaniques.

Mais qui porterait ces découvertes dans les ateliers, qui les répandrait dans les campagnes, qui interprèterait au peuple le langage, si mystérieux pour lui, de l'abstraction, si les savans n'admettaient dans leurs assemblées les praticiens les plus éclairés; si ces derniers ne s'y instruisaient im-

médiatement de chaque observation dont ils peuvent tirer parti ; s'ils n'y étaient formés à l'habitude des raisonnemens rigoureux, et de la précision dans les expériences et dans les calculs ?

Et que l'on ne croie pas que les arts, simples disciples, profitent seuls de cette admission : non-seulement ils réfléchissent sans cesse la lumière qu'ils reçoivent, ils éclairent encore par eux-mêmes.

Les faits bien constatés sont la seule matière dont le génie dispose pour élever l'édifice des sciences, et les hommes de pratique, qui vivent sans cesse au milieu des substances et des phénomènes, sont évidemment ceux qui peuvent recueillir les faits avec le plus d'abondance et de fruit.

Ainsi, que sauraient nos botanistes sur la physique des végétaux, si l'agriculteur n'eût fait connaître tous les degrés et les périodes de leur développement ? La teinture, la pharmacie, les arts qui fabriquent des liqueurs fermentées, n'ont-ils pas fourni à la chimie presque toutes les bases de ses plus hautes doctrines ? Les principaux matériaux de la physiologie n'ont-ils pas été pris au lit des malades ? et si nos géomètres

calculent aisément le résultat mathématique d'un appareil projeté, ne faut-il pas qu'ils recourent à l'expérience du machiniste pour prévoir les modifications qu'entraînera l'exécution réelle ?

Et tous ces avantages, c'est seulement cette fréquentation, cette société familière et continuelle, aujourd'hui si heureusement établies parmi nous, qui les portent à leur plus haut degré.

Quelquefois, au milieu de la discussion la plus abstraite, nos praticiens trouvent à citer un fait qu'ils ont remarqué, et qui vient remplir dans la série de nos inductions une lacune dont eux-mêmes ne se doutaient pas. Plus d'un système séduisant, plus d'une hypothèse ingénieuse ont été renversés, à leur première apparition, par quelque observation isolée qu'ils avaient faite, et que les physiciens spéculatifs n'auraient pas eu d'abord à produire.

Or, les rencontres de la conversation font seules jaillir à l'improviste ces sortes de lumières, et ce serait en vain qu'on les attendrait d'ouvrages préparés dans l'isolement. Cette partie de notre organisation multiplie donc prodigieusement les chances

pour ces heureuses combinaisons d'idées d'où naissent toutes les grandes découvertes, et nul ne peut prévoir où s'arrêteront les effets de ces travaux communs, de ces excitations mutuelles.

Le moindre de nos théorèmes, promptement saisi par les arts, la moindre observation des artistes, promptement constatée, généralisée et répandue par les savans, peuvent changer l'état du monde.

C'est ainsi que quelques caractères mobiles ont affranchi la pensée de l'empire du pouvoir; que le mélange d'un peu de salpêtre et de soufre a soustrait le courage à la supériorité de forces physiques; que la suspension fortuite d'un minéral méprisé a fait disparaître devant l'homme la barrière des mers, et réuni toutes les nations en une seule république commerçante.

Et nos derniers temps ne sont pas moins fertiles en miracles. Un acide nouveau est découvert; peu d'années après, la médecine s'en fait un moyen d'anéantir des contagions mortelles: de pauvres paysans trouvent la vaccine; un savant la fait connaître, et l'un des fléaux les plus destructeurs va disparaître de l'univers.

Ces réflexions m'ont un peu éloigné de mon sujet; mais on me pardonnera de m'y être laissé entraîner. J'avais d'abord à montrer l'importance de la place que M. Cels occupait dans l'Institut; maintenant je reviens à lui, et je vais essayer de faire voir par quelle suite de travaux il s'était rendu digne de cette place.

Né à Versailles, en 1745, d'un père employé dans les bâtimens du roi, il était entré, dès sa première jeunesse, dans les bureaux de la ferme générale, et, s'y étant distingué par des talens et de la probité, il avait obtenu de bonne heure l'emploi assez lucratif de receveur des fermes près de l'une des barrières de Paris.

Mais dès sa jeunesse aussi, tout en s'occupant avec assiduité des devoirs de ses places, il savait encore trouver du temps pour l'étude, et s'y livrait avec ardeur.

Il aimait les livres, et mettait à en acpuérir une grande partie de ses économies.

Portant dans leur connaissance un esprit d'ordre qui lui fut toujours naturel, il désira de perfectionner les méthodes bibliographiques, et rédigea dans cette vue, de concert avec le libraire Lottin, l'ouvrage

intitulé : *Coup-d'œil éclairé d'une grande bibliothèque à l'usage de tout possesseur de livres*, 1 vol. in-8.°, 1773.

Ce n'est, à proprement parler, qu'un recueil d'étiquettes faites pour être placées sur les rayons, afin de distinguer les livres d'après les sujets auxquels ils se rapportent; et, comme le dit l'auteur lui-même, *il ne peut tenir sa place dans une bibliothèque qu'après avoir été disséqué et mis en lambeaux.*

Mais, si on l'examine avec un peu de soin, on voit bientôt qu'une suite aussi complète et aussi méthodique de subdivisions suppose des idées générales et philosophiques de toutes les matières dont il peut être traité dans les livres. C'est une sorte d'arbre des connaissances humaines d'après leur objet, et la simple lecture n'en est pas sans instruction.

Cependant M. Cels s'abstint d'y mettre son nom, comme à la plupart des ouvrages qu'il a publiés depuis.

Ce goût pour les distributions et pour l'étude approfondie des rapports des choses pouvait naturellement conduire M. Cels à l'amour de la botanique, qui n'est que l'ap-

plication de l'art général des méthodes à l'un des règnes de la nature; mais qui en est peut-être l'application la plus ingénieuse, la plus complète et la plus nécessaire.

Il paraît, en effet, qu'il s'y livra de bonne heure : on le voit suivre les herborisations de Bernard de Jussieu, et se lier assez intimement avec le Monnier le médecin, Jean-Jacques Rousseau et d'autres amateurs des plantes.

Il se forma de bonne heure aussi un jardin de botanique, où il passait les momens de loisir que lui laissait son emploi.

Dès 1788, il se vit en état d'établir une correspondance et des échanges qui ne tardèrent point à rendre ce jardin l'un des plus riches que possédassent des particuliers.

Mais bientôt la révolution, supprimant les impôts indirects, et le privant de sa charge, le livra tout entier à son goût favori, qui devint à la fois son unique occupation et sa principale ressource.

Retiré au village de Montrouge, près Paris, il s'y fit entièrement cultivateur et commerçant de plantes; résolution prise

avec courage et exécutée avec persévérance : redoublant d'activité dans la correspondance comme dans le travail manuel, il se procura des végétaux de tous les pays du monde, parvint à en multiplier un grand nombre, et les distribua aux amateurs avec une abondance dont on n'avait pas eu d'idée jusqu'alors.

On imagine bien cependant que ce jardinier d'une espèce nouvelle ne cessa point d'aimer les sciences. Les étudians étaient toujours mieux reçus que les acheteurs, et cela sans qu'ils eussent besoin de la moindre recommandation : tout botaniste pouvait décrire et faire dessiner dans son jardin ce qui lui paraissait intéressant.

Lui-même se proposait de publier un jour la nombreuse collection des faits qu'il avait observés ; mais, se fiant trop à une excellente mémoire, il n'avait rien écrit, et sa mort prématurée nous prive de tout ce qu'il n'avait point fait connaître à ses amis.

Heureusement il était fort libéral de ces sortes de communications. Les beaux et nombreux ouvrages de botanique descriptive qui ont paru en France depuis vingt

ans, lui doivent tous quelques-uns de leurs plus importans matériaux.

C'est dans son jardin qu'ont été dessinées et décrites plusieurs des espèces nouvelles, publiées dans les *Stirpes novæ* de l'Héritier, dans les *Plantes grasses* et les *Astragales* de M. de Candolle, et dans les *Liliacées* de M. Redouté, l'ouvrage le plus magnifique dont la botanique ait été jusqu'à présent redevable à la peinture.

C'est aussi de là que viennent originairement quelques-unes des plantes que M. Ventenat a fait connaître dans sa superbe description du jardin de la Malmaison.

Mais l'ouvrage auquel le jardin de M. Cels devra plus particulièrement la durée de sa réputation, c'est celui que M. Ventenat vient de lui consacrer sous le titre de *Jardin de Cels.*

Les botanistes ont publié depuis longtemps des descriptions des jardins publics, et de ceux des princes ou des hommes riches qui ont mis une partie de leur gloire à encourager la science aimable des végétaux.

Ici, c'est un ami qui fait connaître l'œuvre de son ami; tous les deux sont de simples particuliers; le jardin et le livre

sont des produits d'entreprises privées : et néanmoins la richesse des matériaux fournis par le jardin, et la beauté de l'exécution du livre, surpassent une grande partie de ce qu'on voit dans les entreprises antérieures, quoique favorisées par l'opulence ou par le pouvoir.

Il faut citer sans cesse ces exemples, qui montrent ce que peuvent encore pour les sciences les hommes réduits à leur courage ou à la force de leur volonté.

M. Cels en particulier fut pour longtemps privé de tout autre moyen, par un malheur qui dérangea entièrement la petite fortune que son économie avait commencé à lui faire.

Lors du pillage des barrières, en 1789, une somme considérable avait été enlevée de sa caisse. Les fermiers généraux, pour qui sa probité était notoire depuis vingt ans, n'avaient pas eu la pensée de le rendre responsable du crime d'autrui; mais, lorsque les propriétés de la ferme eurent été saisies par la Convention, des juges qui n'avaient pas les mêmes données, n'osèrent décider par la seule équité une cause devenue celle du trésor public, et les hommes qui faisaient

alors la loi ne voulurent pas être justes.

Cette perte causa dans ses travaux des retards incalculables. Obligé de se défaire de sa belle bibliothèque, réduit à cultiver sur le terrain d'autrui et successivement en différens lieux, après vingt années de soin, il ne se trouvait pas plus avancé que des cultivateurs nouveaux.

Il déplorait ces contrariétés, mais ne s'en laissait point abattre. Après chaque événement fâcheux, son active industrie avait bientôt reproduit tout ce qui pouvait se passer du temps.

Il faut dire qu'il fut constamment secondé par les amis de la science et par les voyageurs. Ceux-ci confiaient de préférence leurs graines et leurs plants à l'homme qui savait le mieux les faire fructifier. L'éducation des végétaux, comme celle des hommes, exige une sorte de dévouement et de sollicitude qu'une véritable passion peut seule inspirer, et personne n'est mieux fait pour en sentir la nécessité que ceux qui, par une passion d'un autre genre, ont exposé mille fois leur vie pour procurer à leur pays quelques plantes nouvelles.

M. Cels dut, plus qu'à tout autre, à l'intré-

pide voyageur André Michaux, né comme lui à Versailles, qui réunissait, comme lui, à un goût invincible pour les plantes, quelque chose d'agreste dans le caractère et un courage indomptable, et qui, après avoir parcouru les déserts brûlans de l'Arabie et de la Perse, après s'être enfoncé dans les forêts épaisses de l'Amérique du Nord, en avoir gravi les chaînes les plus escarpées, en avoir fait connaître beaucoup de productions aux propres habitans du pays, vient de périr dans un dernier voyage, où il voulait encore visiter les îles les plus reculées de la mer du Sud.

M. Olivier, M. Bosc, M. Broussonnet, M. Delabillardiere et d'autres voyageurs botanistes, imitèrent Michaux; les étrangers eux-mêmes se firent un plaisir de partager avec M. Cels leurs richesses végétales, et il recevait chaque année de nombreux tributs de tous les pays où la botanique est en honneur.

Il est vrai que ces dons ne pouvaient être mieux placés: les espèces les plus délicates réussissaient chez lui; il semblait qu'elles connussent ses soins et voulussent y répondre. On y admirait, par exemple, deux

protéas, arbres du cap de Bonne-Espérance, très-difficiles à élever, et dont aucun jardin d'Europe n'offrait de si beaux individus.

Il s'attachait surtout aux arbres et aux arbustes qui peuvent devenir utiles à notre climat.

Il y a beaucoup répandu le néflier du Japon, seul fruit mangeable de ce pays-là, qui n'est sans doute pas aussi important pour nous, mais qui fait toujours un gain pour nos tables.

C'est chez lui qu'a été décrit pour la première fois le *robinia viscosa*, arbre d'un effet très-agréable pour les bosquets, et qui produit une gomme singulière.

Il éleva le premier ici, et avec beaucoup de soins, le *pinkneya pubens*, excellent fébrifuge, que l'on estime pouvoir, en plusieurs cas, remplacer le quinquina.

Il avait beaucoup multiplié les différens chênes de l'Amérique septentrionale, et surtout le *quercus tinctoria*, qui donne une belle couleur jaune.

Nous regarderons toujours comme l'un des principaux devoirs de notre place de constater ainsi les inventeurs ou les intro-

ducteurs des choses utiles. Et ne semble-t-il pas, en effet, qu'il y ait quelque chose de déshonorant pour la société dans cette ingratitude qui lui a fait oublier jusqu'aux noms de ceux à qui elle doit ses principales jouissances ?

M. Cels n'était point découragé par cet oubli ; car il ne pensait point à la gloire, et dans beaucoup d'occasions il négligeait celle que ses travaux auraient pu lui procurer le plus légitimement.

Ainsi, ayant été chargé par l'administration de rédiger différentes instructions pour faire connaître aux gens de la campagne les meilleures pratiques agricoles, il ne mit point son nom à la plupart de ces écrits, quoiqu'ils eussent pu lui faire honneur par leur netteté et la saine doctrine qu'ils renfermaient.

Il faisait mieux encore que d'être indifférent à sa gloire, il servait ardemment celle des autres; il ne refusait jamais à ses amis les observations qui pouvaient avoir place dans leurs ouvrages; il permettait de faire dans son jardin et sur ses plantes toutes les expériences qui pouvaient éclairer la science, il en suggérait lui-même : pourvu qu'elles se

fissent, il ne lui importait point que son nom y fût attaché. A peine l'a-t-il laissé mettre aux éditions, auxquelles il a contribué, de divers ouvrages d'agriculture, comme *Olivier de Serres*, *le nouveau la Quintinie*, et quelques autres.

Au reste, si dans ses travaux il s'occupait peu de sa gloire, dans ses fonctions il s'occupait encore moins de motifs plus puissans sur beaucoup de gens. L'intérêt, le crédit, le danger même ne purent jamais rien sur lui. Toujours il conserva son caractère d'homme des champs étranger aux ménagemens de la société; toujours il fut inflexible sur ce qu'il crut juste ou vrai; et l'on sait assez que, depuis qu'il fut appelé près de l'administration, aucun genre de faiblesse n'a manqué d'épreuve.

D'abord la populace faisait la loi; elle faisait plus, elle gouvernait, et gouvernait en détail dans chaque lieu : la démocratie était devenue un despotisme mille fois multiplié, et l'apologue du sauvage, qui abat l'arbre pour en cueillir le fruit, trouvait une application dans tous nos villages.

Il fallait détruire les grands établissemens d'agriculture, parce qu'ils avaient appartenu

à des riches ; il fallait calmer la disette avec les animaux des plus belles races; il fallait couper les futaies et les avenues pour planter des pommes-de-terre; on desséchait les étangs pour les ensemencer, et l'on frappait de stérilité un canton tout entier, en lui enlevant la source de ses arrosemens; on punissait de mort ceux qui semaient des prairies artificielles : qu'on juge de la position d'un conseil d'agriculture à une telle époque!

Il est vrai que M. Cels était plus propre qu'un autre à résister aux chefs de ce temps-là; il avait pour le bien la même sorte d'énergie agreste qu'eux pour le mal, et il savait au besoin leur parler leur langage et les combattre avec leurs armes.

Mais bientôt l'astuce et l'avidité remplacèrent la fureur; on ne voulut plus détruire les richesses des autres, mais les prendre pour soi. Contre de nouveaux ennemis il aurait fallu des armes nouvelles : mais, si M. Cels n'eut pas toujours autant de succès, il n'eut jamais moins de courage; s'il ne put empêcher tout le monde de se faire une part du bien de l'État, il voulut du moins que chacun eût aussi la part de réputation qui

devait lui revenir; et ce que dans les deux époques, et malgré tous ces obstacles, il a effectivement contribué à sauver, en propriétés publiques et particulières, en jardins, en troupeaux, en pépinières, est incalculable.

Beaucoup de fugitifs lui doivent, sans peut-être le savoir, ce qu'ils ont retrouvé de leurs fortunes, et nul ne sait ce que seraient devenus les parcs et les maisons royales si, au moment où ils étaient le plus menacés, ils n'eussent été mis sous la garde d'une commission dont il était membre.

Qui ne se souvient qu'on ne remplissait alors des commissions semblables qu'au péril de sa vie?

Le seul motif qui ait jamais pu déterminer ce caractère inflexible à dévier un peu de son attachement rigoureux à la règle établie, c'est lorsque, dans ces temps affreux où l'assassinat prenait le nom de justice, il y avait quelque espoir de sauver une des victimes désignées par les bourreaux qui gouvernaient. Le célèbre botaniste l'Héritier était de ce nombre, et comme ancien magistrat, et comme académicien, et comme passant pour jouir de quelque fortune. On imagina

de le cacher dans le jardin Marbœuf en qualité de garde-bosquet; mais il fallait que M. Cels consentît à la fraude, et ceux qui ne connaissaient pas son cœur craignaient sa rigidité. Il se prêta avec la plus grande joie à prendre sur lui toute la responsabilité d'une bonne action, alors si dangereuse.

Les hommes qui ont su, comme lui, résister aux pouvoirs oppresseurs ou imprudens qui se sont élevés successivement pendant nos troubles, et qui ont conservé pour des temps plus heureux, soit des hommes précieux aux sciences et à l'État, soit quelque portion importante de la fortune publique, ne méritent-ils pas plus de reconnaissance que ceux qui ont fui chaque fois que leurs principes ne prévalaient plus, et ne doivent-ils pas surtout être soigneusement distingués de ceux qui ont fait varier les leurs au gré de chacun des dominateurs du moment?

Cette fermeté extrême de caractère que nous venons de faire connaître en M. Cels, n'était pas aussi nécessaire dans une compagnie dont les délibérations, ne portant point sur les objets qui excitent communément les passions des hommes, n'exigent

pour l'ordinaire que du calme et de la réflexion. Ses manières purent donc paraître quelquefois étranges dans le sein de l'Institut, et cependant nous eûmes souvent aussi à nous applaudir du principe d'où elles partaient.

Toutes les vérités ne trouvent pas aisément quelqu'un qui veuille les dire, même chez nous qui sommes essentiellement consacrés au culte du vrai; M. Cels semblait s'être chargé des plus difficiles; et dans cette foule de projets dont nous assiégent, tantôt l'ignorance, et plus souvent encore la charlatanerie, c'étaient les mieux protégés qu'il attaquait avec le plus de force.

Son zèle s'exerçait même contre les mauvais livres; il les croyait plus dangereux en agriculture, parce que les lecteurs sont souvent moins instruits : et ce n'étoit ni l'humeur ni la satire qui lui dictaient ses jugemens; mais, par un résultat involontaire de son ardeur pour le bien, l'apparition d'un méchant ouvrage était pour lui une véritable souffrance, une douleur réelle.

Nous avouerons volontiers que c'était pousser trop loin la vertu, et nous nous garderons de donner en exemple un sentiment

dont l'exercice serait trop pénible, parce qu'il serait trop répété.

Ces dehors un peu âpres, cette façon un peu vive d'exprimer ses improbations, n'altéraient en rien la profonde estime que M. Cels inspirait à ceux qui avaient pu le connaître.

La preuve en est qu'il réunissait toutes les voix quand il fallait charger quelqu'un des affaires de l'Institut, et que ses opinions l'emportaient très-souvent dans nos délibérations. Il faut qu'un avis soit bien bon pour que la manière de le présenter n'influe point sur le succès, et qu'un homme ait bien du mérite pour qu'il n'ait aucune peine à prendre pour se faire aimer.

Il est vrai que l'activité naturelle de M. Cels redoublait encore quand il s'agissait de servir l'Institut. Il venait ici à pied, de bien plus loin que nous tous, puisqu'il demeurait à la campagne; et cependant il était le plus assidu, et le premier arrivé, non-seulement aux séances, mais à tous les comités et aux nombreuses commissions dont il se laissait toujours nommer membre.

L'hiver ni la nuit ne l'arrêtaient point, et nous savons de ses collègues dans l'admi-

nistration, qu'il remplissait ainsi tout ce dont il se chargeait.

Aussi doit-on dire, à l'éloge de ses chefs, autant qu'au sien, qu'ils ne lui surent jamais mauvais gré de se dispenser de tout ce que n'exigeait pas le service public. Lorsqu'une suite d'événemens presque miraculeux eut ramené la France, après des malheurs dont l'histoire n'offre guère d'exemples, à un degré subit de splendeur et de puissance dont elle en offre peut-être encore moins, M. Cels fut continué dans les fonctions qu'il avait si honorablement remplies sous tant de régimes divers.

Toutes les branches de l'administration se régénérant avec rapidité, les campagnes attendaient aussi leur police particulière; le conseil d'agriculture fut chargé d'en préparer le Code, et M. Cels eut une grande part à sa rédaction.

Ce travail était immense; il fallait s'instruire des usages de chaque canton, de leurs avantages, de leurs inconvéniens, des remèdes possibles. M. Cels s'était procuré ces renseignemens au moyen de questions rédigées avec soin et adressées par toute la France.

Il fallait ensuite discuter les dispositions projetées, avec ses collègues et devant ses chefs; et ici se déployait mieux encore que dans toute autre occasion la fermeté de son caractère, et avec raison sans doute : car l'influence d'une mauvaise loi est bien plus funeste que celle d'un mauvais système physique dont peu de gens sont dupes, ou d'une déprédation qui n'a qu'un effet local ou momentané.

Il donnait pour base principale à ses projets de réglemens, l'extension la plus illimitée du droit de propriété, et c'était à la défendre qu'il mettait le plus de chaleur.

Il fallait, selon lui, donner aux propriétaires tous les moyens de s'instruire, et leur laisser ensuite tirer parti de leurs biens par tous les moyens qui ne nuisent point à leurs voisins; mais non prétendre ériger l'instruction en loi, et vouloir être sage pour tout le monde, en faisant dans le cabinet des réglemens généraux qui ne manquent jamais d'être impraticables en beaucoup de lieux.

On pourrait presque dire qu'il a été le martyr de sa doctrine; car il prit sa dernière maladie en retournant à son jardin,

un jour qu'il avait mis toute la chaleur de son caractère à soutenir une disposition importante à l'agriculture, contre laquelle on faisait valoir des motifs tirés d'autres parties du service public.

Cette maladie fut violente comme son tempérament, et le mit en peu de jours au tombeau, le 15 Mai dernier.

La nouvelle de sa mort nous arriva presque aussitôt que celle de sa maladie, et toutes ses circonstances étaient faites pour augmenter notre surprise et notre douleur.

Parmi tant de vieillards d'un tempérament foible, parmi tant d'hommes livrés aux méditations sédentaires et à la vie mal-saine du cabinet, il en était un, robuste de corps, s'exerçant aux travaux champêtres, vivant dans l'air pur de la campagne, et c'était lui que la mort était venu choisir dans nos rangs; elle l'avait atteint au moment de l'année le plus heureux pour lui, lorsque les seules richesses qu'il connût se renouvelaient dans tout leur éclat.

Ce jardin, son plus bel ouvrage, d'où il fallut enlever son corps; cette verdure, ces fleurs, ce luxe de végétation; ces paysans du voisinage qui croyaient venir aux ob-

sèques d'un de leurs camarades, et se trouvaient mêlés à quelques-uns de nos premiers magistrats, de nos savans les plus illustres; ce simple discours d'un bon curé de campagne, déplorant un paroissien vertueux, suivi de harangues qui préconisaient un digne membre de notre première institution littéraire; enfin, cette famille en larmes, tout cet appareil de deuil et de douleur, au milieu de la pompe naturelle de la plus riche campagne et du ciel le plus pur; cet ensemble et ces contrastes produisirent sur nous une impression dont le souvenir ne s'effacera point, et que je ne me reproche pas d'exprimer encore, parce que je sens que ses amis, ses collègues, ceux qui viennent d'être entretenus de ses services, doivent la partager.

MICHEL ADANSON.

ÉLOGE HISTORIQUE

DE

MICHEL ADANSON,

LU LE 5 JANVIER 1807.

Lorsque nous paraissons à cette tribune, c'est presque toujours pour y présenter le tableau d'une vie à la fois heureuse et utile: ceux que nous y louons ont réuni le double avantage d'éclairer leurs semblables, et de s'en faire aimer; la reconnaissance publique elle-même nous dicte hautement leur éloge, et la certitude de n'avoir à exprimer que le sentiment universel des amis des lumières, nous soutient contre la défiance où nous sommes de nos forces.

Mais il nous arrive aussi quelquefois d'avoir à rappeler l'attention sur un homme de mérite trop négligé pendant sa vie, et de réclamer en faveur de sa mémoire contre l'indifférence de ses contemporains.

Un motif non moins puissant nous anime

alors. Nos fonctions, devenues plus pénibles, ne nous en paraissent que plus honorables et plus touchantes; elles prennent en quelque sorte à nos yeux le caractère auguste d'une magistrature publique, et nous les exerçons avec toute la chaleur qu'inspire un devoir sacré.

Les travaux les plus suivis, les conceptions les plus fécondes, n'ont été que trop souvent réduits à cette justice tardive; et peut-être les exemples en seraient-ils décourageans à force d'être multipliés, si, à côté de cet injuste abandon, ils n'offraient aussi son préservatif et sa consolation; je veux dire, si l'on n'y voyait en même temps et les causes qui le produisent et les jouissances qui en dédommagent.

Les unes et les autres viennent du même principe. L'homme digne de connaître la vérité, trop satisfait de ce charme ineffable attaché à sa recherche, ne s'occupe point assez de l'opinion des autres, et même, il faut le dire, c'est presque toujours sa propre indifférence qui cause celle de son siècle; indifférence coupable, puisqu'elle peut faire manquer au génie sa noble destination.

L'éloge historique de M. Adanson mettra

en évidence toutes ces vérités et tirera d'elles son principal intérêt. Les qualités diverses de cet homme savant et singulier, leur origine et leurs effets, leur accord et leur opposition, leur influence sur ses travaux et sur sa fortune, concourront également à ce but.

Courage indomptable et patience infinie, génie profond et bizarrerie choquante, ardent désir d'une réputation prompte, et mépris des moyens qui la donnent; calme de l'ame, enfin, au milieu de tous les genres de privations et de souffrances: tout, dans sa longue existence, méritera d'être médité, et deviendra tour à tour noble exemple pour l'émulation, ou salutaire avertissement pour la conduite.

Michel Adanson, membre de l'Institut et de la Légion d'honneur, membre étranger de la Société royale de Londres, ci-devant pensionnaire de l'Académie des sciences et censeur royal, naquit à Aix en Provence, le 7 Avril 1727, d'une famille écossaise qui s'était attachée au sort du roi Jacques. Son père, écuyer de M. de Vintimille, archevêque d'Aix, suivit ce prélat lorsqu'il fut nommé à l'archevêché de Paris, et amena

avec lui dans la capitale, le jeune Michel, alors âgé de trois ans. M. Adanson le père avait encore quatre autres enfans, et n'était pas riche; mais la protection de l'archevêque l'aida dans leur éducation : chacun d'eux reçut un petit bénéfice, et Michel Adanson en particulier eut, à l'âge de sept ans, un canonicat, à Champeaux en Brie, qui servit à payer sa pension au collége du Plessis.

Beaucoup de vivacité dans l'esprit, une mémoire imperturbable et un ardent désir des premiers rangs, c'en était plus qu'il ne fallait pour avoir de grands succès de collége, et pour être montré avec complaisance dans les occasions.

Le célèbre observateur anglais, Tuberville Needham, renommé alors par les faits nombreux et singuliers que ses microscopes lui avaient fait découvrir, assistait un jour aux exercices publics du Plessis; frappé de la manière brillante dont le jeune Adanson les soutenait, il demanda la permission d'ajouter un microscope aux livres que l'écolier alloit recevoir en prix, et en le lui remettant il lui dit avec une sorte de solennité : *Vous qui êtes si avancé dans l'étude des ouvrages des hommes, vous êtes digne*

aussi de connaître les œuvres de la nature.

Ces paroles décidèrent la vocation de l'enfant; elles étaient restées profondément gravées dans la mémoire de M. Adanson, et il les répétait encore avec intérêt vers la fin de sa vie.

Dès cet instant, sa curiosité ne change plus d'objet; l'œil attaché pour ainsi dire à cette étonnante machine, il y soumet tout ce que lui fournit l'enceinte étroite de son collége, tout ce qu'il peut recueillir dans les promenades en s'écartant furtivement des sentiers tracés à ses camarades, les plus petites parties des mousses, les insectes les plus imperceptibles. Il connut ces productions que la nature semble avoir réservées pour l'œil curieux du physicien, avant celles qu'elle abandonne aux jouissances générales, et son esprit était déjà tout rempli de ces merveilles de détail, que son ame n'avait point encore éprouvé l'impression du grand spectacle de l'univers. Peut-être même ne fut-elle jamais livrée à ces émotions à la fois si douces et si vives: il n'eut point de jeunesse; le travail et la méditation le saisirent à son adolescence, et pendant près de soixante-dix ans tous

ses jours, tous ses instans furent remplis par les observations pénibles, par les recherches laborieuses d'un savant de profession.

Admis, au sortir du collége, dans les cabinets de Réaumur et de Bernard de Jussieu, une riche moisson s'ouvrit à son activité; il la dévora avec une sorte de fureur : il passait ses journées entières au Jardin des Plantes. Non content d'entendre les professeurs, il répétait leurs leçons aux autres écoliers : aussi disait-il, en plaisantant, des professeurs actuels, *qu'ils étaient ses élèves à la troisième génération.* Nous nous sommes assurés par ses manuscrits, que, vers l'âge de 19 ans, il avait déjà décrit méthodiquement plus de quatre mille espèces des trois règnes. Les seules opérations manuelles qu'un semblable travail exige, prouvent qu'il y employait une partie de ses nuits.

C'était beaucoup pour son instruction; mais ce n'était rien pour l'avancement de la science : la plupart de ces êtres étaient déjà connus et décrits dans les livres; quelque climat peu visité pouvait seul lui en fournir en abondance qui n'eussent jamais été vus ni examinés par les naturalistes.

M. Adanson, brûlant dès-lors de l'ambition de se placer, à quelque prix que ce fût, parmi ceux qui ont reculé les bornes de l'histoire naturelle, et ne connaissant pour cela, comme la plupart des jeunes étudians, que la voie facile de multiplier les description des espèces, prit donc le parti de voyager. Il résigna son bénéfice; obtint, à force d'instances et par le crédit de MM. de Jussieu, une petite place dans les comptoirs de la compagnie d'Afrique, et partit pour le Sénégal, le 20 Décembre 1748.

Les motifs de son choix sont curieux: *C'est que c'était*, dit-il dans une note restée parmi ses papiers, *de tous les établissemens européens le plus difficile à pénétrer, le plus chaud, le plus mal-sain, le plus dangereux à tous les autres égards, et par conséquent le moins connu des naturalistes.* Il ne faut pas avoir un zèle équivoque pour se déterminer précisément sur de pareilles raisons.

Au reste, il devait sentir moins qu'un autre la différence de Paris et d'un désert: travaillant partout dix-huit heures par jour, il ne s'apercevait guère s'il était près ou loin des jouissances du monde. Il paraît

d'ailleurs avoir eu toujours un tempérament très-robuste. On le voit, dans sa relation, tantôt parcourir des sables échauffés à 60 degrés qui lui racornissaient les souliers, et dont la réverbération lui faisait lever la peau du visage; tantôt inondé par ces terribles orages de la zone torride, sans que son activité en fût ralentie un instant.

En cinq ans qu'il passa dans cette contrée, il décrivit un nombre prodigieux d'animaux et de plantes nouvelles; il leva la carte du fleuve aussi avant qu'il put le remonter, et l'assujettit à des observations astronomiques; il dressa des grammaires et des dictionnaires des peuples de ses rives; il tint un registre d'observations météorologiques faites plusieurs fois chaque jour; il composa un traité détaillé de toutes les plantes utiles du pays; il recueillit tous les objets de son commerce, les armes, les vêtemens, les ustensiles de ses habitans.

Nous avons vu chez lui tous ces travaux en manuscrit, et nous avons été étonnés qu'un homme, seul et dénué de toute assistance, ait pu y suffire en si peu de temps. Cependant ce court espace fut encore oc-

cupé par des méditations générales, beaucoup plus importantes, qui devinrent les principes de ses autres travaux, et qui déterminèrent la marche de ses idées et le caractère du reste de sa vie.

Que l'on se représente un homme de 21 ans, quittant pour ainsi dire les bancs de l'école, encore en grande partie étranger à tout ce qu'il y a de routinier dans nos sciences et dans nos méthodes, presque sans livres, et ne conservant guère que par le souvenir les traditions de ses maîtres: qu'on se le représente transporté subitement dans un pays barbare, avec une poignée de compatriotes que le langage seul rapproche de lui, mais qui ignorent ses recherches ou les dédaignent; livré par conséquent pendant plusieurs années à l'isolement le plus absolu, sur une terre nouvelle, dont les météores, les végétaux, les animaux, les hommes ne sont point ceux de la nôtre. Ses vues auront nécessairement une direction propre, ses idées une tournure originale; il ne se traînera point dans nos sentiers battus; et si d'ailleurs la nature lui a donné un esprit appliqué et une imagination forte, ses conceptions porteront

l'empreinte du génie. Mais, n'ayant point à les faire passer dans l'esprit des autres, sans adversaires à combattre, sans objections à réfuter, il n'apprendra point cet art délicat de convaincre les esprits sans révolter les amours propres, de détourner insensiblement les habitudes vers des routes nouvelles, de contraindre la paresse à recommencer un nouveau travail. D'un autre côté, toujours seul avec lui-même et sans objet de comparaison, prenant chaque idée qui lui vient pour une découverte, jamais exposé à ces petites luttes de société qui donnent si vîte à chacun la mesure de ses forces, il sera enclin à prendre de son talent des idées exagérées, et n'hésitera point à les exprimer avec franchise.

Ce qu'un tel jeune homme devrait devenir, M. Adanson le devint; ceux qui l'ont connu ont dû observer en lui tout ce qu'il y a de bon et de mauvais dans ce portrait, et de ce caractère une fois donné se déduit presque nécessairement le sort de ses ouvrages et celui de sa personne.

De retour en Europe, le 18 Février 1754, avec sa riche provision de faits et de vues générales, il chercha aussitôt à prendre

parmi les naturalistes le rang qu'il croyait lui appartenir.

L'état de l'histoire naturelle avoit notablement changé pendant son absence. Réaumur était près de mourir. Ses ingénieuses recherches n'avaient dans de Geer qu'un continuateur faible et moins heureusement placé. Mais Linnæus et Buffon commençaient à se frayer le chemin vers l'empire qu'ils se sont partagé pendant près d'un demi-siècle.

L'un, d'un esprit perçant, d'une application opiniâtre, embrassant toutes les productions de la nature, les contraignait en quelque sorte dans des classifications arbitraires, mais précises et faciles à saisir; leur imposait des noms étranges, mais invariables et commodes à retenir; les décrivait dans un langage néologique, mais court, expressif, et d'une signification rigoureusement fixée.

L'autre, d'une imagination élevée, grave et imposant dans son style comme dans ses manières, s'attachant à un moindre nombre d'êtres, négligeant ces échafaudages artificiels que l'étude de productions plus nombreuses aurait exigés, épuisait, pour ainsi

dire, chacun des sujets qu'il traitait : il en traçait des tableaux animés; la pompe et la majesté de la nature régnaient dans leur ordonnance, son éclat et sa fraîcheur dans leur coloris; ils étaient liés par des vues neuves, hardies, quelquefois téméraires, mais toujours exposées avec un art entraînant.

Les livres de Linnæus, renfermant sous un petit volume une immense série d'êtres de toutes les classes, étaient le manuel des savans; ceux de Buffon, offrant dans une suite de portraits enchanteurs un choix des êtres les plus intéressans, faisaient le charme des gens du monde : mais tous les deux, presque exclusivement livrés à leurs idées particulières, avaient trop négligé un point de vue essentiel, l'étude de ces rapports multipliés des êtres d'où résulte leur division en familles fondées sur leur propre nature; et c'était précisément là ce qui avait fait le principal sujet des méditations de M. Adanson dans sa solitude.

Il en développa le premier avec énergie toute l'importance, et en suivit très-loin l'application. La hardiesse de sa marche, la précision de ses résultats frappèrent les na-

turalistes, au point qu'ils crurent un instant voir en lui un digne rival de ces deux grands maîtres; et peut-être n'a-t-il, en effet, manqué à sa réputation, pour approcher de la leur, qu'un aussi heureux emploi des moyens accessoires dont ils surent si bien se servir.

Essayons de tracer une esquisse rapide, et de ce point de vue en lui-même, et de la manière particulière dont M. Adanson l'envisagea.

Un être organisé est un tout unique, un ensemble de parties qui réagissent les unes sur les autres pour produire un effet commun. Nulle de ses parties ne peut donc être modifiée essentiellement sans que toutes les autres ne s'en ressentent. Il n'y a donc qu'un certain nombre de combinaisons possibles parmi les grandes modifications des organes principaux, et sous chacune de ces combinaisons supérieures il n'y a encore qu'un certain nombre de combinaisons subordonnées, de modifications moins importantes, qui puissent avoir lieu.

Par conséquent, si l'on avait une connaissance exacte de toutes ces combinaisons des différens ordres, et que chacune fût

rangée à la place déterminée par les organes qui la constituent, l'on aurait aussi une représentation véritable de tout le système des êtres organisés ; tous leurs rapports, toutes leurs propriétés se laisseraient réduire à des propositions générales ; la nature intime de chacun d'eux se laisserait clairement démontrer : en un mot, l'histoire naturelle serait une science exacte.

Voilà ce qu'on entend par la méthode naturelle. Principale clef des mystères de l'organisation, seul fil propre à guider dans cet inextricable labyrinthe des formes de la vie, ce n'est que par elle que le naturaliste pourra s'élever un jour à cette hauteur d'où la nature entière lui apparaîtra, dans son ensemble et dans ses détails, comme un seul et vaste tableau. Mais jusqu'à présent nous ne faisons qu'entrevoir quelques portions de ce tableau sublime, et le point d'où nous pourrons l'embrasser tout entier, n'est encore pour nous qu'une espèce de but idéal que nous n'atteindrons peut-être jamais tout-à-fait, quoiqu'il soit de notre devoir d'y tendre constamment, et qu'à force de travail nous puissions tous les jours en approcher davantage.

La route la plus directe serait de déterminer les fonctions et l'influence de chaque organe, pour calculer l'effet de ses modifications; formant alors les grandes divisions d'après les organes les plus importans, et descendant ainsi aux divisions inférieures, on aurait un cadre qui, pour être fait d'avance et presque indépendamment de l'observation des espèces, n'en serait pas moins l'expression réelle de l'ordre de la nature. C'est ce principe qu'on nomme la *subordination des caractères*. Il est parfaitement rationnel et philosophique : mais son application supposerait, touchant la nature, les fonctions et l'influence des organes, des connaissances dont on était trop éloigné, à l'époque où M. Adanson commença ses travaux, pour qu'il pût songer à l'employer; peut-être même n'en eut-il jamais l'idée.

Il eut donc recours à une méthode inverse, que l'on peut appeler *empirique* ou *d'expérience*, celle de la comparaison effective des espèces; et il imagina pour l'appliquer un moyen qui lui est propre et qu'on ne peut s'empêcher de regarder comme infiniment ingénieux.

Considérant chaque organe isolément, il forma de ses différentes modifications un système de division dans lequel il rangea tous les êtres connus. Répétant la même opération par rapport à beaucoup d'organes, il construisit ainsi un nombre de systèmes, tous artificiels, et fondés chacun sur un seul organe arbitrairement choisi.

Il est évident que les êtres qu'aucun de ces systèmes ne séparerait, seraient infiniment voisins, puisqu'ils se ressembleraient par tous leurs organes; la parenté serait un peu moindre dans ceux que quelques systèmes ne rassembleraient pas dans les mêmes classes; enfin, les plus éloignés de tous seraient ceux qui ne se rapprocheraient dans aucun système.

Cette méthode donnerait donc une estimation précise du degré d'affinité des êtres, indépendante de la connaissance rationnelle et physiologique de l'influence de leurs organes; mais elle a le défaut de supposer une autre connaissance qui, pour être simplement historique, n'en est pas moins étendue ni moins difficile à acquérir, celle de toutes les espèces et de tous les organes

de chacune. Un seul de ceux-ci négligé peut conduire aux rapports les plus faux, et M. Adanson lui-même, malgré le nombre immense de ses observations, en fournit quelques exemples.

C'est là ce qu'il appelait sa *méthode universelle*, et c'est aussi l'idée mère qui domine dans tous ses grands ouvrages imprimés ou manuscrits.

Il en publia, en 1757, une espèce d'essai dans le *Traité des Coquillages* qui termine le premier volume de son *Voyage au Sénégal*. Ce livre ouvrit les portes de l'Académie des sciences et de la Société royale de Londres à M. Adanson, alors seulement âgé de 30 ans, non parce qu'il étoit allé chercher quelques coquilles sur la côte d'Afrique, mais parce qu'il s'annonçait comme un homme de génie, plein de vues neuves, d'activité, et capable d'honorer encore ces illustres compagnies par un grand nombre de travaux semblables.

L'ouvrage méritait en effet d'exciter ces espérances et d'obtenir ces marques d'estime, surtout par l'attention que son auteur avait donnée aux animaux des coquilles, presque entièrement négligés avant lui,

et dont quelques-uns même n'ont pas été décrits depuis. Sa distribution méthodique, appuyée sur une vingtaine de ces systèmes partiels dont nous venons de donner une idée, était bien supérieure à toutes celles de ses prédécesseurs. Néanmoins, il lui resta encore quelques défauts, par la raison que nous venons aussi d'exposer : c'est que, faute de dissections anatomiques, il n'avait pu connaître les organes intérieurs, et surtout le cœur. Cette omission le fit même errer dans la circonscription générale de la classe, où il ne comprit point les mollusques sans coquille.

Son projet était d'abord de traiter ainsi en huit volumes toute l'histoire du Sénégal, et elle est en effet déjà fort avancée dans ses manuscrits; mais, jugeant que l'utilité de sa méthode serait mieux sentie dans une application plus générale, il cessa bientôt de publier ce premier travail, pour se livrer entièrement à celui des familles des plantes, qu'il fit imprimer en 1763. Il y trouva aussi l'avantage d'opérer sur des êtres plus nombreux, étudiés sous plus de rapports, et pour lesquels la méthode empirique est plus excusable, parce que les fonc-

tions de leurs organes sont plus obscures.

Beaucoup de botanistes avaient déjà senti l'importance de distribuer les plantes selon leurs rapports naturels. Morison, Magnol et Ray en avaient conçu l'idée, presque en même temps, dans la dernière moitié du dix-septième siècle, sans toutefois se bien rendre compte des moyens d'y réussir.

Haller eut long-temps cet objet en vue; mais il n'eut pas le bonheur de pouvoir accorder entièrement les rapports naturels avec un système absolu, et, malgré tous ses soins, celui qu'il adopta en rompit encore quelques-uns.

Linnæus y avait renoncé volontairement en formant le sien, et n'y fut quelquefois ramené que par la force du sentiment de l'analogie, qui le contraignit à enfreindre lui-même les règles qu'il s'était prescrites.

En un mot, de tous les botanistes antérieurs à M. Adanson, le seul qui n'ait jamais abandonné cette recherche et celui qui en obtint le plus de succès, qui mérita même d'être considéré à cet égard comme le maître et de ses contemporains et de ses successeurs, fut Bernard de Jussieu. Cet homme extraordinaire, qui allia des vertus

et une modestie dignes des premiers âges, à des lumières qu'à peine aucun âge a surpassées, s'en occupa toute sa vie; mais, toujours mécontent de ce qu'il avait fait, parce qu'il voyait mieux que personne ce qu'il lui restait à faire, il ne consigna point ses résultats par écrit : on ne les connaît que par l'arrangement qu'il avait introduit, en 1758, au jardin de Trianon, et par les fragmens que ses amis ou ses disciples en ont publiés.

Il y a de fortes raisons de croire que Linnæus avait profité des conversations de Bernard de Jussieu sur ce sujet; car plusieurs des rapprochemens indiqués dans ses *Ordines naturales*, publiés en 1753, sous forme de simple liste non motivée, auraient difficilement pu naître des vues qui ont dirigé cet homme célèbre dans ses autres ouvrages.

On a pensé aussi que M. Adanson, élève de Bernard de Jussieu, avait recueilli dans les leçons de son maître les premiers germes de quelques-unes des familles; mais, cette conjecture fût-elle fondée, sa gloire y perdroit peu. S'il profita de ces leçons, c'est en homme de génie qu'il le fit. Le

plan général de son livre, les principes directs qu'il établit, sa marche franche et hardie, tout cela est bien à lui, et ce n'est pas ainsi qu'on emprunte. Quelques erreurs même que Bernard de Jussieu avoit évitées, prouvent l'originalité du travail de M. Adanson. Elles venaient toujours de la même cause, la négligence de quelque organe important : et ce n'était pas pour avoir établi ses distributions sur un nombre trop petit de systèmes partiels; car il avait commencé par en faire soixante-cinq, fondés sur autant de considérations différentes : mais c'est, comme nous l'avons insinué, faute d'avoir bien saisi le principe fécond de la subordination des caractères. Au reste, ces erreurs sont peu nombreuses, parce qu'un tact délicat suppléa souvent à ce que la méthode n'aurait pu donner par elle-même, et l'ouvrage offre en revanche une foule d'aperçus heureux que les découvertes plus récentes n'ont fait que confirmer.

M. Adanson a, par exemple, indiqué le *périsperme* et son importance pour caractériser les familles, quoiqu'il ne lui ait point donné de nom. Il a formé la famille des *hépatiques*, et bien limité celle des *joubar-*

bes. Il a senti le premier le rapprochement des *campanulacées* avec les *composées*, des *aristoloches* avec les *éléagnées*; des *ményanthes* avec les *gentianées*, et celui du *trapa* avec les *onagres*, que Bernard de Jussieu ignorait, et qu'on a reconnus depuis. Ses divisions des *liliacées*, des *dipsacées*, des *composées*, sont originales et bonnes. Ses groupes de *champignons* sont supérieurs à ceux de Linnæus. Il a séparé avec raison les *thymélées* des *éléagnées*, et les *nyctaginées* des *amaranthacées*, que Bernard de Jussieu confondait. Enfin un très-grand nombre de ses genres ont été reconnus et adoptés par les botanistes les plus modernes.

Dans sa préface, M. Adanson fait l'histoire de la botanique avec une érudition étonnante dans un homme presque toujours occupé d'observer. Il y assigne avec précision de combien de plantes, de figures et d'idées nouvelles chaque auteur a enrichi cette science. Il y donne même une sorte d'échelle du mérite des systèmes de ses prédécesseurs; mais c'est seulement dans leur accord plus ou moins parfait avec ses familles naturelles, qu'il en prend la

mesure. C'était se mettre lui-même à la tête de tous les botanistes, et en effet il n'était pas trop éloigné de cette opinion. Il ne cache point surtout l'espèce de dépit que lui donnait la vogue du *système sexuel* de Linnæus, l'un des plus opposés aux rapports naturels des végétaux. L'espoir de la voir cesser un instant consolait bien un peu M. Adanson; mais il ne faisait en cela que montrer à quel point les hommes lui étaient mal connus, tandis que c'était sur leur connaissance intime que Linnæus fondait presque tous ses succès.

Aimable, bienveillant, entouré de disciples enthousiastes dont il se faisait autant de missionnaires, attentif à enrichir de leurs découvertes des éditions multipliées, favorisé par les grands, lié par une correspondance active avec les savans en crédit, soigneux de faire paraître la science aisée, plus que de la rendre solide et profonde, le naturaliste suédois voyait chaque jour étendre sa doctrine, malgré la résistance des amours propres et des préjugés nationaux.

Adanson, au contraire, conservant ses habitudes du désert, inaccessible dans son

cabinet, sans élèves, presque sans amis, ne communiquant avec le monde que par ses livres, semblait encore les hérisser exprès de difficultés rebutantes, comme s'il avait craint qu'ils ne se répandissent trop.

Au lieu de cette nomenclature si simple et si commode, imaginée par Linnæus, il donnait aux êtres des noms arbitraires qu'aucun rapport d'étymologie ne rattachait à la mémoire, et dédaignait même quelquefois d'indiquer leur concordance avec les noms employés par les autres. Il avait imaginé jusqu'à une orthographe particulière, qui faisait ressembler son français à quelque jargon inconnu. C'était, disait-il, pour mieux représenter la prononciation. Mais pour que la prononciation pût être représentée, il faudrait qu'elle pût être fixée; et comment fixer un son dont il ne reste point de traces? Aussi change-t-elle à chaque demi-siècle, comme dans chaque province, et c'est sur l'orthographe seule que reposent la durée et l'étendue d'une langue. Pour le sentir, qu'on se demande ce que deviendrait, par exemple, le latin, si chaque nation s'avisait de vouloir l'écrire comme elle le prononce.

Ainsi, malgré la beauté réelle et reconnue du plan qu'il avait suivi et le grand nombre de faits qu'il avait découverts, malgré les éloges que son ouvrage reçut des plus savans naturalistes, M. Adanson n'obtint pas, à beaucoup près, sur la marche de la science, l'influence qu'il aurait dû avoir; les systèmes artificiels régnèrent encore presque exclusivement pendant plus de trente ans. Mais, loin de se rebuter de ce peu de succès, à peine s'en aperçut-il. Alors, comme dans tout le reste de sa vie, son propre jugement suffit pour le satisfaire; et, travaillant toujours avec la même ardeur, ses familles des plantes n'étaient pas entièrement imprimées, qu'il s'occupait déjà d'un ouvrage infiniment plus général.

L'imagination la plus hardie reculerait à la lecture du plan qu'il soumit, en 1774, au jugement de l'Académie des sciences[1], et plus encore à la vue de l'énorme amas des matériaux qu'il avait effectivement rassemblés. Il ne s'agissait plus d'appliquer sa méthode universelle, seulement à une classe,

---

1 *Journal de physique*, Mars 1775.

à un règne, ni même à ce qu'on appelle communément les trois règnes, mais d'embrasser la nature entière, dans l'acception la plus étendue de ce mot. Les eaux, les météores, les astres, les substances chimiques, et jusqu'aux facultés de l'ame, aux créations de l'homme, tout ce qui fait ordinairement l'objet de la métaphysique, de la morale et de la politique, tous les arts, depuis l'agriculture jusqu'à la danse, devaient y être traités.

Les nombres seuls étaient effrayans: vingt-sept gros volumes exposaient les rapports généraux de toutes ces choses et leur distribution; l'histoire de 40,000 espèces était rangée par ordre alphabétique dans 150 volumes; un vocabulaire universel donnait l'explication de 200,000 mots; le tout était appuyé d'un grand nombre de traités et de mémoires particuliers, de 40,000 figures et de 30,000 morceaux des trois règnes.

Chacun se demanda comment un seul homme avait pu, non pas approfondir, mais seulement embrasser tant d'objets différens, et quels trésors suffiraient à leur publication.

En effet, les commissaires de l'Académie

trouvèrent l'exécution fort inégale. Les parties étrangères à l'histoire naturelle se réduisaient à de simples indications; les deux tiers des figures étaient coupées ou calquées dans des ouvrages connus; beaucoup de volumes étaient grossis par des matériaux qui attendaient encore leur rédaction.

Ces commissaires donnèrent donc à M. Adanson le conseil très-sage de détacher de ce vaste ensemble les objets de ses propres découvertes, et de les publier séparément, en se contentant d'indiquer d'une manière générale les rapports nouveaux qu'il pourrait apercevoir entre eux et les autres êtres.

Les sciences auront long-temps à regretter qu'il ait refusé de suivre ce conseil; car divers mémoires, indépendans de ses grands ouvrages, montrent qu'il était capable de beaucoup de sagacité dans l'examen des objets particuliers.

Qu'on nous permette de présenter ici une analyse succincte des principaux de ces écrits.

Le *taret*, ce coquillage qui ronge les vaisseaux et les pieux, et qui a menacé l'existence même de la Hollande, avait été exa-

miné par plusieurs auteurs. M. Adanson fut pourtant le premier qui en fit connaître la vraie nature, et l'analogie avec la *pholade* et les *bivalves*. La description qu'il en donne est un modèle en ce genre.[1]

On en doit dire autant de celle du *baobab*[2]. C'est un arbre du Sénégal, le plus gros du monde; car son tronc a quelquefois 24 pieds de diamètre, et sa cime 120 à 150 : mais il lui faut des milliers d'années pour arriver au terme de son accroissement. On lui a donné le nom d'*adansonia*, d'après le botaniste qui l'a si bien décrit, et Linnæus l'a généreusement conservé à l'arbre, malgré toutes les raisons qu'il avait de se plaindre du patron qu'on lui avait choisi.

L'histoire des gommiers[3], et les nombreux articles que M. Adanson a insérés dans le supplément de la première Encyclopédie, réunissent à quantité de faits nouveaux beaucoup d'érudition et de netteté. Ils montrent par le fait que notre langue peut exprimer avec clarté toutes les formes des

1 *Mémoires de l'Académie* pour 1759.

2 *Ibid.*, 1761.

3 *Ibid.*, 1773 et 1779.

plantes, sans recourir à cette terminologie barbare qui commençait alors à s'introduire, et qui rebute inutilement dans tant d'ouvrages modernes. Malheureusement ces articles ne vont que jusqu'à la lettre *C*. On ignore ce qui a empêché d'imprimer la suite, qui était préparée.

Une des questions les plus intéressantes de l'histoire naturelle est celle de l'origine des diverses variétés de nos plantes cultivées. M. Adanson a fait beaucoup d'expériences sur celles des blés, et en a vu naître deux dans l'espèce de l'orge; mais elles ne se sont pas propagées long-temps.[1]

Quelques naturalistes, poussant trop loin les conséquences de ces faits et d'autres semblables, et soutenant que les espèces n'ont rien de constant, alléguant même des exemples qui sembloient prouver qu'il s'en forme de temps en temps de nouvelles, il montra que ces espèces prétendues n'étaient pour la plupart que des monstruosités qui rentroient bientôt dans leur forme originaire.[2]

Depuis long-temps on avait comparé les

1 *Mémoires de l'Académie*, 1769.

2 *Ibid.*, 1769.

mouvemens des feuilles de la sensitive et des étamines de quelques plantes à ceux des animaux, quoique les premiers aient pour la plupart besoin d'être excités par une cause extérieure. M. Adanson en découvrit de spontanés dans une substance fibreuse, verte, vivant au fond des eaux, et qu'il croyait une plante; il en donna une histoire fort exacte[1], et la plaça en tête de son Système des végétaux.

M. Vaucher a pensé depuis que c'est un zoophyte. Il l'appelle *oscillatoria Adansonii.*

C'est M. Adanson qui a le premier reconnu que la faculté engourdissante de certains poissons dépend de l'électricité. Il avoit fait ses expériences sur le *silure trembleur.*[2]

On assure aussi qu'il est l'auteur de la lettre sur l'électricité de la tourmaline, qui porte le nom du duc de Noya Caraffa.[3] Il aurait donc contribué en deux points

---

1 *Mémoires de l'Académie*, 1767.

2 *Voyage au Sénégal*, pag. 134.

3 Paris 1759. Voyez le Joyand, *Notice sur Adanson*, pag. 12.

importans aux progrès de cette branche de la physique.

On voit en général qu'il possédait bien cette science, par ce qu'il a eu occasion d'en emprunter pour son Traité de physiologie végétale et de culture. Il avait fait de longues recherches sur les inégalités de dilatations des thermomètres remplis de liqueurs différentes.

Il n'avait pas non plus négligé les applications de l'histoire naturelle ou de la physique aux arts utiles.

Il découvrit le premier les moyens de tirer une bonne fécule bleue de l'indigo du Sénégal.

Dans un mémoire adressé au ministère, il montrait que cette colonie serait très-favorable à tous les produits de nos îles et même à ceux des Grandes-Indes, et qu'il serait aisé de les y faire cultiver par des nègres libres : idée heureuse, seule capable de faire cesser un commerce honteux pour l'humanité.

Une société d'Anglais et de Suédois, animés par un sentiment religieux, en avait fait, il y a quelques années, un essai qui promettait d'être heureux ; on nous assure

même que cet établissement se soutient encore, quoique des corsaires en aient détruit une partie.

S'il arrivait un jour que les suites des dernières révolutions et l'état actuel des îles à sucre décidassent enfin les gouvernemens européens à proscrire un système à la fois si cruel pour les esclaves et si dangereux pour les maîtres, il serait juste de se souvenir que M. Adanson a, l'un des premiers, fait connaître les moyens d'y suppléer sans rien perdre de nos jouissances.

Quoique le ministère de France et la compagnie d'Afrique n'eussent point fait d'attention à ce mémoire, M. Adanson refusa, par patriotisme, de le communiquer aux Anglais, qui lui en avaient offert des récompenses considérables.

Ces divers morceaux, tous remplis d'intérêt, auraient pu être suivis de beaucoup d'autres, si M. Adanson l'eût voulu. Ses voyages, son cabinet, et ses observations continuelles lui auraient fourni assez de riches matériaux.

Buffon a fait connaître, d'après lui, plusieurs quadrupèdes et plusieurs oiseaux d'Afrique. M. Geoffroi de S. Hilaire, qui a

décrit *le galago*, espèce fort extraordinaire de la famille des *quadrumanes*, nous apprend que M. Adanson le possédait depuis long-temps. Nous nous sommes assurés qu'il avoit *le sanglier d'Éthiopie* bien avant qu'Allamand et Pallas ne le décrivissent, et ses nombreux porte-feuilles sont encore pleins de semblables richesses.

Mais tous ces trésors et, il est douloureux de le dire, M. Adanson lui-même, furent perdus pour la science et pour la société, du moment qu'il se fut entièrement consacré à l'exécution du plan gigantesque dont nous avons parlé.

Si M. Adanson eût été un homme ordinaire, nous terminerions ici son éloge; ses erreurs n'auraient rien d'instructif: mais c'est précisément parce qu'il eut un vrai génie, c'est précisément parce que ses découvertes le mettent dans les premiers rangs de ceux qui ont servi les sciences, qu'il est de notre devoir d'insister sur cette dernière et pénible partie de son histoire. L'utilité principale de ces honneurs que nous rendons aux savans est d'exciter quelques jeunes esprits à marcher sur leurs traces; mais cet encouragement deviendrait

souvent funeste, si, dispensant la louange sans discernement, nous ne signalions aussi les fausses routes où quelques-uns de ces hommes célèbres ont eu le malheur de s'égarer.

Une fois donc que M. Adanson se fut livré à son grand ouvrage, il réserva, pour lui donner plus d'intérêt, tout ce qu'il avait de faits particuliers, et ne voulut plus rien publier séparément.

Craignant de perdre un instant, il se séquestra plus que jamais du monde; il prit sur son sommeil, sur le temps de ses repas. Lorsque quelque hasard permettait de pénétrer jusqu'à lui, on le trouvait couché au milieu de papiers innombrables qui couvraient les parquets, les comparant, les rapprochant de mille manières; des marques non équivoques d'impatience engageaient à ne pas l'interrompre de nouveau: il trouva même moyen d'éviter jusqu'aux premières visites, en se retirant dans une petite maison isolée et dans un quartier éloigné.

Dès-lors ses idées ne sont plus alimentées ni redressées par celles d'autrui; son génie n'agit plus que sur son propre fonds, et ce

fonds ne se renouvelle plus : tous ces germes fâcheux que ses premières habitudes solitaires avaient déposés en lui se développent et s'exaltent. Calculant l'étendue de ses forces par celle de ses projets, il se place autant au-dessus des autres philosophes, que l'ouvrage qu'il veut faire lui paraît au-dessus de ceux qu'ils ont laissés ; on lui entend dire qu'Aristote seul approche de lui, mais de bien loin, et que tous les autres naturalistes en sont restés à une distance immense. Oubliant que sa méthode ne repose essentiellement que sur les faits acquis, il lui attribue une vertu intérieure pour les faire prévoir, et prétend deviner d'avance les espèces inconnues. *Je possède*, disait-il, *toutes les grandes routes des sciences ; qu'ai-je besoin des sentiers de traverse ?* De là mépris profond pour les travaux de ses successeurs ; négligence absolue des découvertes modernes, même des objets que les voyageurs rapportent ; attachement opiniâtre à ses anciennes idées ; ignorance complète de leurs réfutations les plus décisives ; enfin, inutilité absolue d'efforts si longs, si laborieux, mais si faussement dirigés. Par exemple, quoiqu'il s'occupât des

mousses, il ne connaissait pas encore, en 1800, l'existence d'Hedwig, ni aucune des découvertes publiées sur cette classe singulière depuis plus de vingt ans.

Ceux qui avaient occasion d'être les confidens de son état, en souffraient d'autant plus, que tout en le plaignant ils ne pouvaient s'empêcher de l'aimer.

En effet, si une solitude prolongée avait donné à son esprit une direction malheureuse, cette défiance funeste que la retraite produit si souvent, et qui a troublé le repos de tant de solitaires, n'avait point pénétré dans son cœur. Ses manières toujours vives étaient aussi toujours bienveillantes; il avait de lui-même des idées exagérées, mais il ne doutait point que tout le monde ne les partageât; et, au milieu des privations les plus cruelles de sa vieillesse, on ne l'entendait point accuser les autres.

Il faut avouer cependant qu'il y a eu des momens où il en aurait eu le droit. Sa principale fortune consistait en deux pensions médiocres, prix de ses travaux au Sénégal et des objets qu'il avait cédés au cabinet du roi. Les mesures rigoureuses de l'As-

semblée constituante l'en privèrent, et son isolement ne lui laissa aucun moyen de les faire rétablir. La pension de l'Académie lui restait. Cette compagnie était d'ailleurs pour lui encore un point de contact avec le monde; elle n'aurait pas cessé de veiller sur son sort : mais elle succomba bientôt dans la ruine générale; un décret de la Convention la supprima et dispersa ses membres. Ces hommes, dont le nom remplissait l'Europe, furent heureux d'être restés inconnus aux farouches dominateurs de leur patrie. Ils coururent chercher dans les asiles les plus obscurs quelque abri contre ce glaive épouvantable continuellement suspendu sur tout ce qui avait eu de l'éclat, et qui n'aurait peut-être épargné aucun d'eux, si les ministres de ses fureurs n'eussent été aussi ignorans qu'ils étaient cruels.

A cette époque où tout manquait aux plus opulens, on imagine aisément dans quel état dut tomber un septuagénaire déjà infirme, à qui vingt années de vie sédentaire avaient ôté toute relation, toute connaissance des hommes et des choses.

Je n'ai pas le courage de retracer un ta-

bleau si affligeant. Mais que n'ai-je le talent de peindre son admirable patience, et cette ardeur invincible pour l'étude, à l'épreuve de tout ce que son dénuement eut de plus affreux!

Il semblait qu'il l'ignorât lui-même; tant qu'il put méditer et écrire, il ne perdit rien de sa sérénité : c'était une chose touchante de voir ce pauvre vieillard courbé près de son feu, s'éclairant à la lueur d'un reste de tison, cherchant d'une main faible à tracer encore quelques caractères, et oubliant toutes les peines de la vie, pour peu qu'une idée nouvelle, comme une fée douce et bienfaisante, vînt sourire à son imagination.

Sans doute l'amour de la fortune n'engage point à se livrer aux sciences et n'en serait guère digne; la gloire elle-même n'y offre qu'une perspective incertaine : mais qui résisterait à leur charme intérieur, et à ce bonheur pur, indépendant des hommes et du sort, dont l'histoire des savans présente sans cesse de si étonnans exemples?

Cependant un jour plus doux avait lui sur la France; la Convention, délivrée de ses oppresseurs, avait abjuré ses barbaries,

et l'un des derniers actes de son pouvoir avait été le rétablissement des Académies en un seul corps, sous le nom d'*Institut*.

Au signal de l'autorité, et après quatre ans de dispersion, ces hommes illustres quittent de toutes parts l'obscurité de leur retraite, et se rassemblent de nouveau. Ce fut une impression ineffaçable que celle de cette première réunion, de ces larmes de joie, de ces questions réciproques et empressées sur leurs malheurs, leurs retraites, leurs occupations; de ces douloureux souvenirs de tant de confrères victimes des bourreaux; enfin, de la douce émotion de ceux qui, jeunes encore, et appelés pour la première fois à siéger à côté des hommes dont ils avaient appris depuis longtemps à respecter le génie, apprenaient aussi par ce spectacle attendrissant à connaître leur cœur.

Néanmoins l'œil inquiet de l'amitié en cherchait encore quelques-uns, et dans ce nombre était Adanson. Ce fut alors seulement qu'on apprit l'état qui causait son absence.

Il fallut bien que sa retraite s'ouvrît enfin aux soins empressés de ses confrères:

il les reçut avec des larmes de reconnaissance. Étonné peut-être autant que touché de notre intérêt, il regretta sans doute qu'en renonçant aux jouissances du monde il eût aussi compris celles du cœur parmi ses sacrifices.

Non, mes collègues, la science n'exige pas celui-là : les futiles hochets de la vanité, les faveurs trompeuses de la fortune, voilà ce qu'elle nous défend impérieusement de poursuivre, et sans doute vous ne la trouvez pas en cela bien sévère. Peut-être nous ordonne-t-elle encore de sacrifier les petites louanges du monde à la véritable gloire, dont le grand nombre est si rarement digne d'être juge. Mais, je vous en atteste tous, les lumières et l'estime réciproque ne font que rendre plus doux les liens qui unissent les hommes instruits, et l'amitié est la seule jouissance à laquelle cette noble élite de l'humanité ne renoncerait pas, même pour l'assurance d'obtenir un jour des honneurs tels que ceux-ci.

Une juste reconnaissance nous oblige de déclarer que, dès l'instant où le Gouvernement eut été instruit de la position de M.

Adanson, tous les ministres qui se sont succédé, se sont fait un devoir de montrer par son exemple que l'État n'abandonne pas la vieillesse de ceux qui ont consacré leur vie à l'utilité publique : la munificence souveraine elle-même n'a pas dédaigné d'adoucir ses derniers momens.

Mais tous ces soins bienveillans n'ont pu arrêter les effets de l'âge et des infirmités aggravées pendant quatre années si pénibles; et si nous avons encore eu le plaisir de recevoir quelquefois M. Adanson dans nos assemblées, nous n'avons pas eu celui de le voir prendre une part active à nos travaux communs.

Il a supporté ses maux comme il avait supporté sa pauvreté ; plusieurs mois en proie aux douleurs les plus cuisantes, les os ramollis, une cuisse cassée par suite d'une carie, on ne lui entendait pas pousser un cri : le sort de ses ouvrages était l'unique objet de sa sollicitude.

La mort a mis fin à l'état le plus douloureux, le 3 Août de l'année dernière.

Il a demandé par son testament qu'une guirlande de fleurs prises dans les cinquante-huit familles qu'il avait établies, fût

la seule décoration de son cercueil : passagère mais touchante image du monument plus durable qu'il s'est érigé lui-même!

Quelque ami des sciences ne manquera point sans doute à lui en élever bientôt un autre, en se hâtant de rendre public tout ce que ses immenses recueils contiennent encore de neuf et d'utile.

PIERRE-MARIE-AUGUSTE

BROUSSONNET.

ÉLOGE HISTORIQUE

DE

PIERRE-MARIE-AUGUSTE BROUSSONNET.

LU LE 4 JANVIER 1808.

PIERRE-MARIE-AUGUSTE BROUSSONNET, professeur de botanique à l'École de médecine de Montpellier, membre de l'Institut et de la Société royale de Londres, et ci-devant associé anatomiste de l'Académie des sciences, naquit à Montpellier le 28 Février 1761, de François Broussonnet, professeur en médecine, et d'Élisabeth Senard-Pâquier.

Appelé à l'Institut, dès l'origine de ce corps, en qualité de membre de la section d'anatomie et de zoologie, il n'a pu paraître que quelques instans dans nos assemblées pendant les onze années qu'il a été notre confrère; et nous qui devons aujourd'hui vous entretenir de sa personne

et de ses travaux, nous n'avons pas eu le bonheur de le connaître, et nous ne pourrons en parler que d'après ses ouvrages et d'après les récits de ses amis.

Nous ne ferions pas mention d'une singularité aussi contraire à nos réglemens, et qui probablement n'aura plus lieu pour personne, si l'indulgence de l'Institut n'annonçait son estime singulière pour celui qui en fut l'objet, et si elle ne pouvait faire juger d'avance tout ce que l'on croyait devoir à son mérite, tout ce que l'on attendait de ses travaux, et tout ce que semblaient réclamer en sa faveur les circonstances pénibles par lesquelles il avait passé.

La vie de M. Broussonnet offre une série unique de ces preuves de la haute opinion qu'il avait inspirée aux corps dont il fut membre. Désigné à dix-huit ans par l'université de Montpellier pour devenir l'un de ses professeurs; nommé à vingt-quatre à l'Académie des sciences à l'unanimité absolue des suffrages, exemple qui n'avait jamais eu lieu depuis plus de cent vingt années que cette Académie existait; élu pendant son absence membre de l'Institut, et

conservé sur la liste, malgré cette absence, devenue nécessairement continuelle par le poste qu'il avait à Montpellier, il fallait bien qu'il réunît deux ordres de qualités qui ne vont pas toujours ensemble, celles qui donnent de la considération, et celles qui inspirent de l'attachement; et c'est à bon droit que nous plaçons en tête de son éloge cette suite d'exceptions honorables si propres à donner de son caractère une idée avantageuse.

Né dans le sein d'une école célèbre, fils d'un homme qui exerçait avec honneur les fonctions de l'enseignement, les sciences entourèrent, pour ainsi dire, son berceau, et ce fut leur langage qu'il apprit le premier à balbutier.

Une curiosité insatiable pour les productions de la nature, si riche sous le beau ciel qui l'avait vu naître, l'anima dès sa plus tendre enfance; et son père, craignant que des objets si variés et si attrayans ne le détournassent des longues études préliminaires sans lesquelles il n'est point de véritable science, se crut obligé de l'éloigner de sa maison, et le plaça successivement dans différens colléges consacrés aux

belles-lettres. Mais le jeune Broussonnet, tout en se distinguant parmi ses camarades dans les objets communs de leurs études, savait encore trouver du temps pour les objets particuliers de son goût. Il en trouva bien davantage quand il fut revenu à Montpellier pour y étudier la médecine : herborisant le jour, disséquant la nuit, il encombrait les appartemens de son père des productions qu'il rassemblait ou qu'il préparait ; et, malgré ces travaux accessoires, il sut encore faire, dans les parties ordinaires et réglées de l'étude médicale, des progrès assez rapides, pour être reçu docteur à dix-huit ans, et pour que l'université de Montpellier, comme nous l'avons dit, demandât immédiatement pour lui au chancelier de France la survivance à la chaire de son père.

Sa thèse *sur la respiration*[1], soutenue quelques mois auparavant, justifiait réellement une démarche en apparence aussi prématurée. C'est un excellent morceau d'anatomie et de physiologie comparées ; les faits connus alors y sont rassemblés

1 *Variæ positiones circà respirationem.* Monspelii, 1778.

avec autant d'esprit que d'érudition, et l'on y entrevoit déjà les germes de plusieurs des découvertes récemment faites sur cet important sujet. Aussi l'a-t-on réimprimée dans plusieurs receuils de thèses choisies.[1]

Ce fut pour solliciter ses provisions qu'il vint pour la première fois à Paris : mais le ministre, le jugeant apparemment sur son âge, ou détourné par quelques insinuations étrangères, en retarda l'expédition; et M. Broussonnet, prenant dans la capitale de nouvelles idées, et sentant qu'il pouvait s'y faire un autre avenir que celui que Montpellier lui offrait, pria son père de ne point insister.

La sagacité qui distinguait son esprit, lui fit apercevoir, dès les premiers momens, à la manière dont on étudiait alors l'histoire naturelle à Paris, qu'il lui serait facile d'attirer promptement les regards par le tour neuf et brillant qu'il pourrait donner à cette science. En effet, quoique l'éloquence de Buffon eût généralement inspiré le goût

---

1 Ludwig, *Delectus opuscul. ad hist. nat. spect.* Lips., 1796, t. I, p. 118.

de l'étude de la nature, elle avait en même temps détourné la plupart de ceux qui s'y livraient des méthodes les plus propres à les y guider : les zoologistes, les minéralogistes n'étaient point encore familiarisés avec la nomenclature commode et la synonymie rigoureuse de Linnæus. Il semblait que ce grand homme n'eût écrit que pour les botanistes; et ceux-ci, devenus tous ses disciples, paraissaient faire une classe à part dont l'exemple n'avait encore qu'une faible influence sur l'étude des autres règnes. M. Broussonnet, nourri par le respectable M. Gouan dans la plus pure doctrine linnéenne, résolut de la faire prévaloir en France, et attacha sa réputation au sort de cette entreprise.

Comme c'est surtout dans la distinction des espèces que les méthodes de Linnæus montrent leur avantage, et que les collections de Paris n'en offraient pas alors un assez grand nombre de nouvelles pour servir de base à des travaux importans, il résolut de visiter les cabinets étrangers les plus riches, et il se dirigea d'abord vers l'Angleterre, que son commerce universel, ses immenses colonies, ses grandes expédi-

tions maritimes, et le goût de son roi et de plusieurs de ses grands seigneurs pour l'histoire naturelle, avaient rendue alors le plus riche entrepôt des productions des deux mondes.

M. Banks y jouissait dès ce temps-là de cette belle existence qui rendra son nom immortel dans l'histoire des sciences par le noble usage qu'il en fait : sa maison était le rendez-vous de tout ce que l'Europe possédait de plus illustre, et une école toujours ouverte aux jeunes gens qu'enflammaient de si beaux exemples. Il fit faire, suivant sa coutume, à M. Broussonnet une espèce de noviciat d'une année; et quand il se fut bien assuré qu'il était digne de son estime, il la lui voua pleine et entière, et ne cessa de lui en donner des preuves pendant le reste de sa vie.

C'est chez M. Banks que M. Broussonnet commença ses travaux sur les poissons, et c'est avec les présens que ce généreux ami des sciences lui avait faits d'une foule d'objets recueillis par lui-même lors du premier voyage du capitaine Cook, que ces travaux auraient été continués sans les divers événemens qui en détournèrent l'auteur.

La première partie en parut à Londres, en 1782, sous le titre d'*Ichthyologiæ decas I.* Elle contient les descriptions latines en style linnéen, et peut-être trop minutieusement détaillées, de dix poissons rares, dont la moitié étaient inconnus, accompagnées d'autant de planches : c'était un beau frontispice pour un ouvrage important, et l'on regrettera toujours que l'auteur n'en ait pas repris la continuation, malgré les avances qu'il avait déjà faites pour les gravures des livraisons suivantes.

M. Broussonnet revint de Londres, précédé de la réputation de son livre, décoré du titre de membre de la Société royale, et comptant parmi ses amis les Linnæus fils, les Solander, les Sparrman, les Sibthorp, les Scarpa, et plusieurs autres naturalistes de ce rang.

S'adonner entièrement à la marche et aux systèmes de Linnæus, n'aurait pas été alors un titre aux yeux de ceux qui avaient ici le plus de prépondérance, et surtout de notre respectable Daubenton, qui jouissait de beaucoup de crédit à l'Académie et près du ministère; mais le caractère aimable, les manières douces et prévenantes de M.

Broussonnet, son ton modeste et réservé, firent oublier sa profession de foi, et il trouva son plus zélé protecteur dans l'homme dont sa doctrine contrariait le plus les idées. Daubenton le fit son suppléant au collége de France, son adjoint à l'école vétérinaire[1], et contribua plus que tout autre à le faire recevoir si jeune à l'Académie[2] : conduite qui peut également être citée dans l'éloge de l'un et de l'autre.

Au reste, M. Broussonnet ne fut pas nommé académicien sur parole, et pendant les six mois que dura le concours pour la place qu'il obtint, il présenta une suite de mémoires si brillante, qu'il eût été impossible de lui refuser les suffrages quand il n'aurait eu aucune protection.

Dès son retour de Londres, il avait lu à l'Académie une description des *chiens de mer :* de vingt-sept espèces dont il y parle, il y en avait un tiers d'inconnues aux naturalistes.

C'était, aussi bien que sa première *Dé-*

---

1 En Janvier 1784. Cette chaire fut supprimée en 1788.

2 Élu le premier Juin 1785, confirmé par le roi le 2, installé le 4. Ses concurrens étaient MM. Chambon et Pinel.

cade de poissons, l'un des matériaux qui devaient entrer dans une grande *Ichthyologie* dont il présenta aussi le plan. La distribution en était à peu près la même que celle de Linnæus; mais il y décrivait douze cents espèces, et Linnæus n'en avait alors que quatre cent soixante.[1]

Il donna, comme échantillons de sa manière de décrire, un mémoire sur l'*anarrhique* ou *loup de mer*[2], et un autre sur le *voilier*.[3]

Dans un troisième, il traita du *silure trembleur*[4], ce poisson dans lequel Adanson avait découvert que la faculté engourdissante est due à l'électricité, et que les Arabes ont désigné depuis long-temps avec la *torpille* par le nom commun de *rhaasch* ou *tonnerre*, comme s'ils avaient connu

---

1 Présentée le 23 Février 1785; restée manuscrite.

2 *Anarrhichas lupus* : lu le premier Février 1785, et imprimé dans les *Mémoires de l'Académie des sciences*, volume de 1785, p. 161.

3 *Scomber gladius*, Bloch; *Ictiophore*, Lacép. : lu le 23 Décembre 1786; imprimé dans les *Mémoires de l'Académie*, volume de 1786, p. 450, pl. 10.

4 Envoyé par la société de Montpellier, pour le volume de 1782 : lu le 12 Mars 1785, et imprimé dans le *Journal de physique*, année 1785, tome XXVII, p. 139.

l'analogie de ce singulier phénomène animal et de ce terrible météore.

Il décrivit ensuite les *vaisseaux spermatiques des poissons*[1], et fit voir qu'il y a des *écailles* dans plusieurs animaux de cette classe que l'on regarde communément comme en étant dépourvus.[2]

Mais celui de tous ses mémoires qui dut frapper le plus les savans qui n'étoient pas naturalistes de profession, fut sa *Comparaison des mouvemens des plantes avec ceux des animaux.*[3]

Il y donna la première description complète du végétal auquel on serait le plus tenté d'attribuer quelque chose de volontaire dans ses oscillations, l'*hedysarum gyrans*, ou cette espèce de sainfoin du Bengale, dont les folioles latérales s'élèvent et s'abaissent jour et nuit sans aucune provocation extérieure. Il y fit un tableau intéressant des directions déterminées que

1 Lu le 13 Août 1785 : imprimé dans les *Mémoires de l'Académie des sciences*, volume de 1785, p. 170.

2 Lu le 28 Mai 1785 : imprimé dans le *Journal de physique*, année 1787, tome XXXI, p. 12.

3 Lu le 19 Janvier 1785 : imprimé dans les *Mémoires de l'Académie des sciences*, vol. de 1785.

prennent les parties des plantes malgré les obstacles, de la marche des racines pour trouver l'humidité, des inflexions des feuilles pour chercher la lumière; il y présenta une explication ingénieuse, quoique peut-être un peu hasardée, de la contraction des feuilles de la *dionée* et du *rossolis*, supposant que la piqûre d'un insecte donne issue à quelque fluide qui tenait ces feuilles étendues.

C'était déjà s'élever fort au-dessus des simples descriptions d'espèces qui remplissaient ses premiers écrits : bientôt il s'éleva davantage encore, et son *Mémoire sur la respiration des poissons* appartient entièrement à l'histoire naturelle philosophique.[1] Il y montre comment la respiration diminue d'intensité, et le sang de chaleur, des oiseaux aux quadrupèdes, et de ceux-ci aux reptiles : il y compare la grandeur du cœur et la quantité du sang des divers poissons; il y explique pourquoi ceux qui ont de petites ouvertures branchiales peu-

---

1 Lu au mois de Juillet 1785 : imprimé dans les *Mémoires de l'Académie des sciences*, volume de 1785, p. 174, et dans le *Journal de physique*, année 1787, n.° XXXI, p. 289.

vent vivre hors de l'eau plus long-temps que les autres; il y donne des expériences sur les divers degrés de chaleur que les poissons peuvent supporter, et sur les substances qui les font périr quand on les mêle à l'eau dans laquelle ils vivent. Il est bon de remarquer cependant que la plupart de ces idées et de ces faits sont déjà contenus dans *sa thèse doctorale*.

Son *Mémoire sur les dents* [1] est absolument du même ordre. Les différences des dents des carnassiers et de celles des herbivores; les lames d'émail qui pénètrent le tissu de ces dernières, et qui donnent à leur couronne cette inégalité nécessaire pour la trituration; les variétés infinies de nombre, de figure et de position, des dents des quadrupèdes; le résultat piquant, que l'homme est par ses dents frugivore aux trois cinquièmes, et carnivore pour le reste: tous ces faits, aujourd'hui vulgaires, ne manquaient alors ni de nouveauté ni d'intérêt.

---

1 Lu les 16 Février et 28 Mai 1785: imprimé en 1789 dans les *Mémoires de l'Académie des sciences*, volume de 1787, p. 550.

Les expériences de Spallanzani et de Bonnet sur la force de reproduction des salamandres aquatiques, occupaient vivement les physiciens. M. Broussonnet les répéta sur les poissons, et trouva qu'ils reproduisent aussi toutes les parties de leurs nageoires, pourvu que les osselets n'en aient pas été arrachés jusqu'à la racine.[1]

Tous ces travaux, si l'on en excepte la description du *voilier*, sont antérieurs à sa nomination, et ce sont aussi les seuls qu'il ait publiés sur l'histoire naturelle proprement dite.[2]

L'on s'étonnera sans doute qu'il ait quitté si tôt une carrière où il étoit entré d'une manière si remarquable, et où l'on était en droit d'attendre de si beaux résultats de son esprit et de son activité : c'est que, l'année même où l'Académie le reçut, il fut aussi chargé des fonctions de secrétaire de la Société d'agriculture, et que cette pre-

1 Lu le 28 Mai 1785 : imprimé dans les *Mémoires de l'Académie des sciences*, volume de 1786, p. 684, et dans le *Journal de physique*, année 1789, n.° XXXV, p. 62.

2 J'ai tiré toutes mes dates des registres, et non pas des notes imprimées en marge des mémoires, qui sont presque toutes fautives.

mière cause de distraction en amena beaucoup d'autres.

Des sociétés d'agriculture avaient été établies dans les différentes généralités, en 1761. Composées pour la plupart de grands propriétaires ou de simples laboureurs, elles avaient mis peu d'activité dans leurs travaux, et celle de la capitale n'avait publié en vingt-quatre ans que quelques instructions. L'intendant de Paris, Berthier de Sauvigny, se fit une espèce de point d'honneur de lui rendre de l'éclat, et ne crut pouvoir confier cette entreprise à personne de plus capable que M. Broussonnet, avec qui il avait eu occasion de se lier en Angleterre.

Celui-ci, en effet, y consacrant dès ce moment tous ses moyens, en fit en quelque sorte une compagnie nouvelle. Des mémoires utiles publiés chaque trimestre, des instructions nombreuses distribuées dans les campagnes; des assemblées de laboureurs tenues dans chaque canton, pour leur mieux inculquer les procédés avantageux; des prix distribués solennellement à ceux d'entre eux qui avaient le mieux réussi à mettre ces procédés en pratique,

donnèrent bientôt à la société une considération générale, et déterminèrent le Gouvernement à en faire une corporation centrale dont le ressort s'étendrait à toute la France, et qui recueillerait et répandrait de toute part les découvertes et les inventions agricoles. Les personnages les plus illustres ne dédaignèrent point de s'y faire inscrire; elle eut des assemblées publiques: en un mot, elle prit son rang auprès des grandes sociétés savantes de la capitale.

On ne peut s'empêcher de reconnaître que M. Broussonnet montra dans ses nouvelles fonctions une grande flexibilité de talent. Quittant par degrés cette sécheresse de style, caractère de l'école qu'il avait suivie en histoire naturelle, il ne tarda point à se donner une élégance soutenue; il s'éleva quelquefois à toute la chaleur de l'éloquence. Le premier de ses éloges, celui de Buffon, est peut-être encore faible pour un si grand nom; mais, dans ceux qui le suivirent, tantôt il nous fait aimer les vertus paisibles de Blaveau, tantôt il nous fait admirer le dévouement au bien public, la franche probité de Turgot. Plusieurs fois, dans ces temps où tous

les vœux semblaient appeler une révolution populaire, il se fit applaudir en réclamant avec énergie en faveur des campagnes.

On sait assez quelle influence l'activité d'un seul homme peut avoir sur celle de tout un corps, et combien ces occasions de déployer un talent brillant et d'acquérir la faveur publique, peuvent tenter un homme jeune et plein d'ardeur, comme l'était alors M. Broussonnet; mais, ce qu'on sait peut-être moins, c'est à quel point ce dévouement continuel à la gloire des autres, premier devoir des organes d'une société savante, peut nuire au développement des travaux personnels.

M. Broussonnet dut l'éprouver plus que personne, dans un genre sans doute plus immédiatement utile que tout autre, mais qui, borné par sa nature à des applications, l'éloignait aussi plus que tout autre de ces vérités générales, seuls objets possibles des travaux réellement scientifiques, et faisait plutôt de sa place un intermédiaire entre les campagnes et l'administration, qu'un lien de correspondance entre les savans.

Il entra donc insensiblement dans une autre carrière dès qu'il se fut chargé de cet emploi, et il y fut toujours entraîné plus avant, surtout quand la révolution sembla avoir appelé tout le monde au maniement des affaires.

C'est une chose bien hasardeuse, pour un homme capable d'exercer une influence personnelle et indépendante sur le bien-être de ses semblables par la recherche paisible de la vérité, que de consentir, avant de s'être bien assuré de ses forces, à devenir l'un des petits ressorts de cette machine si compliquée du gouvernement, où l'action irrésistible et simultanée de tant de rouages ne laisse à personne un mouvement ni une volonté propre.

Combien cette détermination devait-elle être plus dangereuse encore à une époque où l'État tout entier, livré aux passions et aux caprices de la multitude, était entraîné par un torrent tumultueux, et où chaque instant pouvait placer les magistrats entre la mort et le crime?

M. Broussonnet, à qui ses discours publics avaient donné une réputation populaire, ne pouvait manquer d'être porté aux

places dans ces premiers momens où l'opinion publique était encore l'arbitre des choix; mais les premières places qu'il eut, dûrent lui faire promptement regretter les sciences et les occupations paisibles du cabinet.

Nommé, en 1789, au corps électoral de Paris, il fut appelé, comme les autres électeurs, à cette espèce de magistrature intermédiaire qui suppléa un instant les autorités suspendues; et le jour qu'il vint à l'hôtel-de-ville, ce fut pour y voir égorger sous ses yeux l'intendant de Paris, son ami et son protecteur.

Chargé ensuite, avec Vauvilliers, de l'approvisionnement de la capitale, il se vit vingt fois menacé de perdre la vie par ce peuple à qui ses sollicitudes la conservaient, et qui ne se laissait conduire que par ceux-là même dont l'intérêt était de l'affamer.

Découragé par le spectacle de tant de folie et d'ingratitude, le chagrin amer qui s'était emparé de lui s'exhala dans ses derniers discours à la société d'agriculture, et l'on aurait pu croire dès-lors qu'il ne serait plus tenté d'essayer ce que ses lu-

mières et son zèle seraient capables de faire pour le bien public.

Il vint cependant siéger dans cette assemblée fameuse, dont l'existence de quelques mois laissera dans nos fastes des traces si profondes; qui reçut presque à genoux, dans le premier moment de sa réunion, cette constitution dont elle déchira ensuite chaque jour quelques pages ; qui laissa écrouler sur elle ce trône qu'elle avoit juré de maintenir; et qui, en s'éloignant, multiplia, comme à plaisir, les chances de l'anarchie pour la nation dont elle avait consenti à prendre les rênes.

C'est là qu'il dut s'apercevoir combien il y a loin des raisonnemens tranquilles propres à persuader le philosophe solitaire, aux argumens violens, seuls capables d'émouvoir ces réunions nombreuses, où le caractère peut tout, et les lumières presque rien; où l'on adopte en masse, dans l'enthousiasme, ce que chacun condamne en particulier dans les momens de réflexion; où, quand on ouvre une délibération, nul ne peut prévoir à quelle issue conduiront les sophismes accumulés, la chaleur plus ou moins heureuse de ceux qui se succè-

dent à la tribune, et les agitations tumultueuses de l'esprit de parti.

M. Broussonnet essaya en vain de ramener les esprits, et de proposer des vues de conciliation : ses formes douces, ses manières insinuantes étaient des armes trop faibles contre le délire universel, que dix années de désordres intolérables et l'ascendant irrésistible d'un caractère unique dans l'histoire pouvaient seuls parvenir à calmer.

Après que les événemens dont chacun de nous ne conserve qu'un trop effrayant souvenir, eurent mis fin à l'assemblée législative, il se retira à sa campagne auprès de Montpellier, espérant y goûter enfin, dans la culture des champs, ce repos qui l'avait fui depuis qu'il avait cédé aux attraits de l'ambition.

Mais le moment était venu où il ne devait plus y avoir de repos pour quiconque aurait touché aux affaires publiques, pour quiconque aurait jeté le moindre éclat, soit par son existence dans le monde, soit par ses talens. La révolution du 31 Mai donne la prépondérance à la plus violente des deux factions qui se disputaient le pou-

voir; un grand nombre de départemens s'insurgent : leurs mesures mal concertées échouent et complètent la victoire de leurs oppresseurs; des commissaires sont envoyés partout pour sévir contre ceux qui avaient montré un peu d'énergie. M. Broussonnet, que ses compatriotes avaient député malgré lui à la commission insurrectionnelle de Bordeaux, et nommé à la convention que les départemens insurgés devaient réunir à Bourges, est emprisonné dans la citadelle de Montpellier, et aurait eu bientôt le même sort que tant d'autres savans illustres, que tant d'autres magistrats vertueux, s'il ne se fût évadé comme par miracle.

Son frère occupait l'emploi de médecin dans l'armée des Pyrénées; c'est auprès de lui qu'il se réfugia, cherchant à s'y faire oublier quelques instans sous les habits d'un médecin subalterne, mais ne sachant que trop que l'oubli ne pourrait pas être long, et ne songeant qu'à se ménager une occasion favorable de franchir la frontière.

Un jour, sous prétexte de cueillir quelques simples pour l'hôpital militaire, il s'élève dans la montagne en habit léger de

botaniste pour éviter tout soupçon, et accompagné seulement de quelques jeunes médecins de l'armée; il trouve moyen d'échapper à leur vue au détour d'un vallon, et gravissant, aussi rapidement que ses forces le lui permettent, les sentiers les plus escarpés où il risquait moins d'être vu, il s'élance à la brèche de Roland.

D'autres dangers l'y attendaient. La nuit arriva sans lui permettre de se reposer, car l'apparition d'une patrouille française eût été un arrêt de mort : il erra dans ces roches par un froid glacial, sans vêtemens, sans nourriture, n'ayant qu'un peu de neige pour étancher sa soif, frappé de crainte au moindre bruit, craignant davantage encore qu'un détour ne le ramenât vers cette terre funeste à laquelle il venait d'échapper. Au point du jour, il heurte du pied quelque chose : c'était un cadavre; peut-être celui d'un malheureux exilé fuyant comme lui les bourreaux de sa patrie. Une deuxième nuit plus cruelle que la première le surprend encore avant qu'il ait aperçu aucun lieu habité. Enfin, exténué de lassitude et de besoin, il rencontre, après quarante-huit heures, un pauvre

pâtre, qui le conduit et le soutient jusqu'à la première cabane espagnole. Sa route jusqu'à Madrid ne fut guères moins pénible : à pied, sans argent, sans habits, plusieurs fois il se présenta chez des barbiers de village pour être leur garçon, ne demandant que sa nourriture pour salaire ; et il fut refusé !

Heureusement il existe au milieu des associations politiques une association d'un autre ordre, qui cherche à les servir toutes, mais qui ne prend point de part à leurs continuelles dissensions. Les véritables amis des sciences, aussi dévoués à leur patrie qu'aucune autre classe d'hommes, sont encore unis entre eux de ces mêmes liens généraux qui les rattachent à la grande cause de l'humanité. Il suffit que le nom de M. Broussonnet fût prononcé, que sa position fût connue, pour qu'il reçût de tous ceux qui cultivaient les sciences, sans distinction de pays, de religion, ni d'engagemens politiques, accueil, protection et secours de tout genre. MM. Cavanilles et Ortega, surtout, le reçurent à bras ouverts à Madrid; mais personne ne mit à ses services plus d'empressement et plus de déli-

catesse que M. Banks. Dès qu'il connut la fuite de son ancien ami, il prit sur-le-champ toutes les mesures, toutes les précautions, pour lui assurer une existence honorable et pour lui ménager un asile, dans le cas où le danger le poursuivrait plus loin, comme la tournure des affaires pouvait le faire craindre.

Quand l'histoire nous transporte dans ces momens de fureur où les peuples se déchirent eux-mêmes, ou à ces époques de haines nationales qui semblent vouloir détruire à la longue tous les sentimens humains, l'on aime à retrouver ces exemples de générosité; ils soulagent l'ame oppressée, comme un peu de verdure réjouit l'œil du voyageur dans les rochers de l'Atlas.

Je suis bien sûr de n'être pas désavoué par le Corps respectable qui m'écoute, lorsque je rends en son nom ce témoignage à l'homme qui, sans manquer à ce qu'il doit à son pays, n'a cessé d'employer la considération dont il jouit si justement, pour adoucir envers nos compatriotes les maux de cette guerre cruelle. Ce qu'il fit alors pour un ami, il l'a fait depuis pour des hommes qui n'avaient à ses

yeux d'autres titres que leur mérite et la recommandation de l'Institut.

Sa prévoyance en faveur de M. Broussonnet devint plus promptement utile que celui-ci n'aurait pu le croire, et ce ne fut pas du côté qu'il redoutait que partirent les persécutions.

Il y avait en Espagne d'autres Français sortis de France avant lui; et l'on se souvient que leur politique aveugle sembla toujours consister à rendre leur parti le moins nombreux possible. Ils ne voulurent donc pas d'un émigré tardif, et il leur fut aisé, avec quelques imputations, de le faire expulser. Relégué d'abord à Xerès, embarqué ensuite à Cadix sur un mauvais navire anglais, rencontré par deux frégates françaises qui croisaient au cap Saint-Vincent, contraint de se réfugier à Lisbonne, il n'osa encore y débarquer qu'en secret, de peur que les persécutions de Madrid ne se renouvelassent. M. Correa de Serra, botaniste célèbre, aujourd'hui correspondant de l'Institut, obtint du duc de la Foens, prince du sang et président de l'Académie des sciences de Lisbonne, de le cacher dans l'hôtel de cette compa-

gnie. C'était encore une prison; mais combien elle dut lui paraître douce, en comparaison de celle de Montpellier! il couchait dans la bibliothèque même de l'Académie, apprenant le portugais et faisant des extraits précieux d'anciennes relations manuscrites des premiers voyages de ce peuple autrefois si entreprenant.

Cependant les Français qui demeuraient à Lisbonne, avertis par ceux de Madrid, parvinrent à le découvrir : on fit intervenir l'inquisition, sous prétexte qu'il avait été franc-maçon; on accusa publiquement de jacobinisme, dans une brochure, le prince qui le protégeait; enfin les choses en vinrent au point qu'il se trouva heureux de suivre, comme médecin, l'ambassadeur extraordinaire que les États-Unis envoyaient à l'empereur de Maroc.

Que d'amères réflexions dut faire, sur la nature humaine et sur les ressorts qui agitent les nations, l'homme qui, pour avoir cru un moment que le peuple le plus civilisé de l'Europe pourrait se donner lui-même un gouvernement raisonnable, se voyait réduit à chercher à Maroc un peu de sûreté personnelle!

C'est véritablement là qu'il retrouva le bonheur, en retrouvant le repos et en reprenant ses premières études; et, comme s'il avait dû y avoir quelque rapport entre sa position et celle de sa patrie, c'est aussi là qu'il apprit le changement arrivé dans les esprits, et les efforts de la France pour revenir à un ordre de choses plus régulier.

Mais les derniers crimes dont il avait été le témoin, avaient fait sur son imagination une impression trop terrible pour qu'il se fût aux premières apparences de calme. Quand il eut obtenu du directoire sa radiation de la liste des émigrés, il employa tout le crédit de ses amis pour être renvoyé à Maroc comme consul : la peste l'en ayant chassé, il fut nommé au consulat des Canaries; semblant ne pouvoir s'éloigner assez, il avait fini par demander celui du Cap. Il a fallu qu'un ministre parent de M. Broussonnet[1], et qui a toujours porté un intérêt tendre à l'école leur mère commune, usât d'une sorte de violence pour le déterminer à y accepter une place.

Cependant il faut dire que la botanique,

---

1 M. Chaptal.

redevenue la passion favorite de M. Broussonnet, entrait aussi pour beaucoup dans ce désir d'éloignement. Pendant tout le temps qu'il a résidé à Tanger, à Salé, à Mogador, à Maroc et à Ténériffe, il a employé ses instans de loisir à en étudier les plantes, et les observations intéressantes qu'il nous envoyait fréquemment, étaient bien faites pour que nous lui pardonnassions son absence.

Mais quelque importance que pussent avoir ses recherches, elles étaient toujours trop particulières : la place d'un homme tel que M. Broussonnet était dans l'une de nos chaires, où son esprit, son activité pussent étendre le domaine général de la science, autant que son éloquence en répandrait le goût ; et l'histoire naturelle, aussi bien que l'école de Montpellier, dûrent rendre grâce à celui qui le leur ramenait tout-à-fait.

Pendant le peu de temps qu'il a été professeur à Montpellier, M. Broussonnet, aidé de la protection de M. Chaptal, était parvenu à faire du jardin public de cette école l'admiration des botanistes, par l'ordre qu'il y avait mis et le grand nombre

de plantes qu'il y avait rassemblées; ses leçons attiraient un grand concours d'étudians; il avait repris ses anciens travaux sur le règne animal : en un mot, il espérait réparer ces quinze années qu'une seule erreur dans sa direction avait presque rendues inutiles à la science et à sa gloire, lorsqu'il fut enlevé à l'une et l'autre, encore dans la force de l'âge.

Sa dernière maladie fut une de celles qui nous étonnent toujours, quelque communes qu'elles soient.

Le chagrin de la perte de sa femme, les inquiétudes que lui causèrent les couches douloureuses de sa fille, madame de Juvenel, à qui il était tendrement attaché, l'y disposèrent peut-être; une chute faite dans les Pyrénées y contribua sans doute aussi. Quoi qu'il en soit, frappé une nuit d'une apoplexie légère, mais soigné par son frère et par M. Dumas, son collègue, il reprit bientôt ses mouvemens, l'usage de ses sens, les facultés de son esprit, et même cette mémoire qu'il avait eue autrefois si prodigieuse. Un seul point ne lui fut pas rendu; il ne put jamais prononcer ni écrire correctement les noms substantifs et les

noms propres, soit en français, soit en latin, quoique tout le reste de ces deux langues fût demeuré à son commandement. Les épithètes, les adjectifs se présentaient en foule, et il savait les accumuler dans ses discours d'une manière assez frappante pour se faire comprendre. Voulait-il désigner un homme, il rappelait sa figure, ses qualités, ses occupations; parlait-il d'une plante, il peignait ses formes, sa couleur : il en reconnaissait le nom quand on le lui montrait du doigt dans un livre, mais ce nom fatal ne se présentait jamais de lui-même à son souvenir.

Cette incompréhensible faculté de la mémoire serait-elle donc répartie dans des cases indépendantes les unes des autres, et les images y seraient-elles distribuées d'après les abstractions grammaticales, plutôt que d'après les sensations originaires dont elles dérivent?

Cependant son état s'améliorait de jour en jour, quand un coup de soleil, reçu le 21 Juillet dernier, le rendit incurable et mit fin à la vie de M. Broussonnet, après six jours passés dans les agitations d'une léthargie convulsive. On trouva qu'il y avait

eu un large ulcère à la surface du cerveau du côté gauche, dont les deux tiers étaient déjà cicatrisés; c'était probablement la cause de son premier mal, qu'une cicatrisation complète aurait fait cesser, s'il n'était survenu un accident nouveau.

Sa place à l'Institut a été donnée à M. Geoffroy-Saint-Hilaire, professeur de zoologie au Muséum d'histoire naturelle, et M. Decandolle, jeune botaniste déjà célèbre par de grands et beaux ouvrages, vient d'être présenté unanimement par la classe et par l'école de Montpellier pour remplir la chaire de botanique et pour diriger le jardin de cette illustre école. C'est en faisant succéder ainsi, dans tous les genres, le mérite au mérite, que l'on conservera l'antique renommée de cet établissement, à la fois si utile et si honorable pour notre patrie.

PIERRE LASSUS.

ÉLOGE HISTORIQUE

DE

PIERRE LASSUS,

LU LE 2 JANVIER 1809.

Les éloges publics de l'Institut ne sont pas réservés seulement pour les heureux génies qui ont arraché quelques grands secrets à la nature, ou qui ont ouvert de nouvelles routes à l'esprit humain : c'est aussi une de nos obligations d'en décerner aux esprits éclairés qui ont accueilli les bonnes doctrines; aux écrivains laborieux qui les ont propagées par des ouvrages méthodiques; aux professeurs habiles qui les ont inculquées à de nombreux élèves; aux hommes vertueux qui les ont appliquées au bonheur de leurs semblables; et cette obligation est peut-être plus étroite encore que la première. En effet, ceux à qui il a été donné de découvrir des vérités fécondes, ou de concevoir et d'exécuter des ouvrages excellens, placent nécessairement leurs noms

dans l'histoire générale de la science; leur gloire croît avec le temps; elle n'atteint même à tout son éclat qu'après quelques générations, quand leur souvenir est dépouillé de tout ce qu'ils eurent de vulgaire, j'oserais presque dire de tout ce qu'ils eurent d'humain. Ils nous paraissent alors comme des êtres surnaturels : nous concevons à peine qu'ils aient pu être assis parmi des confrères, parmi des égaux; et les jugemens des contemporains, loin d'ajouter à l'idée que leur génie nous donne, refroidissent notre imagination en la ramenant trop à la réalité.

Mais ces jugemens, ces discours, inutiles à la mémoire des génies extraordinaires, ne le sont point à celle de tant d'autres hommes de mérite, qui guidèrent la jeunesse de ceux-là, qui applaudirent à leurs premiers efforts, qui furent capables d'entendre leurs découvertes, et sans lesquels ils ne se fussent peut-être jamais élevés si haut.

Si l'amitié n'avait soin d'ériger ces monumens aux savans laborieux et modestes, l'éclat dont brillent les grands hommes frapperait seul les yeux, et effacerait à la longue

les noms de tous ceux qui eurent part à leurs succès, comme les arbres élevés des forêts cachent à la vue les mousses ou les gramens qui entretiennent la fraîcheur de leurs racines. Mais la principale fonction de l'historien académique est de préparer la justice de la postérité, en fixant pour chacun de ses contemporains la part qu'il eut aux progrès du siècle, comme celle du naturaliste philosophe est de rechercher et de faire connaître le rôle souvent très-important que tel être, à peine aperçu du vulgaire, remplit dans l'économie générale de la nature.

C'est à cette classe respectable qu'appartiennent les hommes dont nous vous entretiendrons aujourd'hui. Sans avoir marqué dans leur temps par de grandes découvertes, aucune des découvertes de leur temps ne leur est restée étrangère; sans avoir donné à la science de nouveaux domaines, ils ont cultivé et fait fructifier ceux qu'elle avait acquis. Des livres utiles, des leçons solides, des élèves instruits, une longue suite de bonnes actions, voilà leurs titres à nos éloges et à l'estime publique, et les droits que nous croyons avoir à votre attention

pour le récit rapide des détails de leur vie.

Pierre Lassus, bibliothécaire et ancien secrétaire de l'Institut, professeur de pathologie externe à l'École de médecine, naquit à Paris, le 11 Avril 1741, d'un père estimé dans la pratique de la chirurgie. Destiné lui-même à l'exercice de cet art, il ne crut point, comme tant d'autres de ses confrères, qu'il fût inutile de s'y préparer par de bonnes études, et il travailla avec ardeur à se procurer des connaissances qui, tout en lui facilitant ses progrès en chirurgie, devaient encore le distinguer beaucoup du commun des chirurgiens : aussi, après avoir suivi pendant quelques années les leçons de l'Académie et les opérations des hôpitaux, fut-il reçu maître avec une grande distinction, le premier Juin 1765.

Comme la plupart des jeunes chirurgiens qui veulent acquérir de la réputation, il s'annonça par des leçons particulières d'anatomie, où il eut assez d'élèves pour engager l'Académie de chirurgie à lui confier immédiatement une charge temporaire de démonstrateur.

L'art de guérir est celui de tous où l'en-

seignement est le mieux récompensé, parce qu'il est le moyen le plus naturel d'attirer l'attention et de se concilier la confiance du public. Les succès de M. Lassus dans sa chaire lui en procurèrent donc bientôt à la ville, et sa réputation à la ville ne tarda pas à le faire appeler à la cour. Le premier chirurgien, la Martinière, le fit nommer, en 1771, chirurgien ordinaire de Mesdames Victoire et Sophie de France, filles de Louis XV.

C'était un bonheur pour un homme jeune et encore sans fortune, qu'une place qui lui laissait le loisir d'étudier, en lui évitant les fatigues et la perte de temps, suites inévitables d'une pratique trop étendue; mais ce pouvait être pour lui une tentation de négliger cette portion de pratique indispensable à quiconque veut exercer l'art avec succès. M. Lassus eut un instant la faiblesse de trop préférer les livres aux malades, et pensa en être cruellement puni.

Appelé pour saigner Madame Victoire, il la piqua deux fois, et, soit émotion de la part de la princesse, soit défaut d'habitude de la part du chirurgien, le sang ne jaillit point. Ce petit événement causa une ru-

meur générale : *Une princesse piquée deux fois et qui n'a pas saigné! quel accident effroyable!* disaient les courtisans. Et les médecins de cour de remuer la tête d'un air mystérieux, mais significatif. Peu s'en fallut que le pauvre Lassus ne fût honteusement chassé.

Par bonheur pour lui Madame Victoire fut plus sage et plus généreuse que ceux qui l'entouraient : elle se souvint de cette dame du temps de Louis XIV, qui, blessée à mort par son chirurgien, lui légua une pension viagère, attendu, disait-elle, qu'à coup sûr le malheureux ne serait plus appelé pour saigner personne; et comme la princesse en était quitte à meilleur marché, elle donna encore plus de cours à sa libéralité. Ne pouvant garder M. Lassus dans sa maison, elle lui conserva du moins le titre qui l'attachait à elle, et lui donna les fonds nécessaires pour acheter la charge de lieutenant du premier chirurgien du roi à Paris, charge à laquelle était attachée celle d'inspecteur et de trésorier du Collége et de l'Académie de chirurgie, et dont le titulaire jouissait de certaines prérogatives et exerçait une certaine jurisdiction pour les

réceptions des chirurgiens. M. Lassus en fut pourvu en 1779, et deux années après il fut encore revêtu de la charge de professeur des opérations.

C'était sans doute une idée singulière que de mettre en quelque sorte à la tête de la chirurgie de la capitale un homme que l'on n'avait pas trouvé propre à un emploi subalterne de la cour. Mais, parmi toutes les choses bizarres de ce temps-là, celle-ci du moins n'eut pas de suites fâcheuses: M. Lassus, que son accident aurait pu perdre pour toujours, y trouva la principale source de sa fortune et de sa réputation; et le public, qui apprécia bientôt son mérite, eut tout lieu d'être satisfait qu'il se fût si bien relevé.

Sa bienfaitrice n'eut pas moins de sujet de s'applaudir; elle trouva en lui le serviteur le plus dévoué, et, chose bien étrange dans les cours et partout, un serviteur dont le dévouement ne finit point avec la fortune de ses maîtres.

Lorsque la tournure que prenait la révolution détermina les tantes de Louis XVI à quitter la France, M. Lassus, à qui dix ans de célébrité avaient rendu toute leur

confiance, n'hésita pas un instant à les suivre : non qu'il espérât conserver pendant son absence les places qu'il occupait à Paris, ni qu'il ignorât les projets que l'on avait déjà contre les émigrés ; mais, ce qu'il voyait encore mieux, c'était le malheur des princesses et le besoin qu'elles pouvaient avoir de ses secours dans un voyage si pénible.

Le temps où nous vivons a produit plus de mutations qu'aucun autre dans la fortune et dans le pouvoir, et par conséquent il a donné plus de sujet qu'aucun autre d'exercer avec éclat la vertu de la fidélité ; mais les exemples n'en ont pas été si communs que les occasions, et il n'est pas encore devenu inutile de publier ceux que l'on rencontre.

M. Lassus parcourut avec Mesdames une partie de l'Italie, et séjourna quelque temps à Rome. Il observa les beautés de la nature, et les chefs-d'œuvres anciens et modernes, en homme qui ne manquait ni de goût ni d'imagination ; mais il ne cessa point pour cela d'étudier l'art où il était déjà si habile. Il suivit dans les hôpitaux toutes les pratiques avantageuses, se lia avec les plus fameux maîtres, et fit des extraits ou des tra-

ductions des meilleurs ouvrages de chirurgie italiens.

Bien lui prit de s'être ainsi occupé, car ses porte-feuilles furent à son retour la seule défense qu'il pût opposer à la loi contre les émigrés : c'était, disait-il, pour enrichir sa patrie de connaissances utiles qu'il l'avait quittée ; et l'on se contenta de cette raison, probablement parce qu'il n'avait pas de grands biens à confisquer. Ses places même ne donnaient plus d'envie ; car pendant son absence on avait supprimé toutes les académies, toutes les universités, toutes les écoles : il n'y avait plus de police en médecine, et chacun traitait les malades comme il voulait et les guérissait comme il pouvait.

Cependant les gens qui avaient fait toutes ces suppressions eurent promptement lieu de s'apercevoir que, s'il était à la rigueur superflu d'apprendre toute autre chose, on ne pouvait guère se dispenser d'apprendre la médecine. Toute la France se précipitait aux frontières, et, après des prodiges inouis de dévouement et de valeur, les défenseurs de la patrie ne trouvaient aucun secours pour leurs blessures et pour leurs

maladies. On commença donc par l'érection des écoles de médecine cette longue suite de restaurations, que l'établissement de l'université vient de couronner et de lier en un ensemble aussi imposant par l'étendue de son plan que par la vigueur de son organisation.

M. de Fourcroy, chargé dès ce temps-là de diriger ces sortes d'établissemens, appela à l'école de Paris les maîtres les plus célèbres de la capitale, et ne manqua point de placer M. Lassus dans le nombre. Nommé d'abord à la chaire d'histoire de la médecine et de médecine légale, il préféra ensuite celle de pathologie externe, que la mort de Chopart avait rendue vacante, et qui convenait davantage à ses goûts, quoique par ses connaissances il fût également propre à l'une et à l'autre.

Il possédait en effet plusieurs langues, et il avait débuté dans la carrière littéraire par des traductions d'ouvrages chirurgicaux anglais [1]. Son discours *sur les découvertes faites en anatomie par les anciens et par les*

---

1 *Nouvelle méthode de traiter les fractures et les luxations*, par M. Pott, avec la description des nouvelles attelles

modernes[1] prouve à la fois de l'érudition et du discernement; car il faut beaucoup de l'une et de l'autre, dans l'histoire des sciences, quand il s'agit de rendre à chacun ce qui lui appartient au milieu de tant de répétitions des mêmes faits qui ne sont pas toutes involontaires. Quelques mémoires sur des objets particuliers de chirurgie, répandus dans le recueil de l'académie de ce nom[2], et dans un journal qu'il avait entrepris avec notre confrère M. Pelletan[3], n'annonçaient pas moins l'étendue de ses connaissances dans son art que la justesse des

---

de M. Sharpe, pour le traitement des fractures de la jambe; Paris, 1771, in-12; seconde édit. in-8.°, 1788: traduit en hollandais par Jacobs; Gand, 1772. — *Manuel pratique de l'amputation des membres*, par Ed. Alanson; 1774, in-12.

1 *Essai ou discours historique et critique sur les découvertes faites en anatomie par les anciens et par les modernes*; Paris, 1783, 1 vol. in-8.°, traduit en allemand par Creveld; Bonn, 1787 et 1788, in-8.°

2 *Mémoires sur les plaies du sinus longitudinal supérieur de la dure-mère*, Académie de chirurgie, vol. XIII, in-12, p. 113, en 1774; t. IV, in-4.°, p. 25. Il y a aussi de lui, dans ce volume, une *Observation sur une hernie inguinale avec étranglement.*

3 *Éphémérides pour servir à l'histoire de toutes les parties*

vues qui dirigeaient sa pratique, et faisaient depuis long-temps désirer qu'il consignât ses observations et ses principes dans un ouvrage général. Sa chaire lui en fournit l'occasion, et ce fut pour ses élèves qu'il rédigea sa *Médecine-opératoire*[1] et sa *Pathologie chirurgicale*[2], deux livres où l'on trouve beaucoup de clarté, des principes sains, et un choix heureux de ce qu'il est le plus convenable de présenter à l'esprit des jeunes gens.

Il offre à ses lecteurs, dit-il lui-même,

---

de l'art de guérir, 1790, in-8.° Ce journal contient de M. Lassus une *Observation sur une hernie inguinale extraordinaire*, et une autre *sur les effets de la fracture des os de l'avant-bras.*

1 *Traité élémentaire de la médecine opératoire.* Paris, 1795, 2 vol. in-8.°

2 *Pathologie chirurgicale, ibid.*, 1806, 2 vol. in-8.°

Il y a encore de M. Lassus, dans les *Mémoires de l'Institut*, t. I, p. 1, un *Mémoire sur le prolongement morbifique de la langue hors de la bouche*, et, t. III, p. 372, des *Recherches sur la cause de la hernie ombilicale de naissance.*

Dans le journal de MM. Corvisart, Leroux et Boyer, Ventôse an 10, une *Observation sur un ulcère fistuleux à l'estomac*, traduite de l'anglais de Goels; et dans celui de Brumaire an 9, des *Recherches sur l'hydropisie enkystée du foie.*

Enfin l'on doit citer au nombre de ses ouvrages séparés, sa *Dissertation sur la lymphe*, couronnée par l'Académie de Lyon en 1773, et imprimée en 1774.

une *nourriture substantielle, mais légère, de peur de les rebuter par une nourriture trop forte.*

Ce caractère de ses livres était aussi celui de ses leçons : les prononçant d'une voix sonore, cherchant la clarté plus que la profondeur ou l'élégance, reprenant les mêmes choses jusqu'à ce qu'elles lui parussent bien saisies par tout le monde, il aimait mieux graver d'une manière durable dans les esprits un petit nombre d'idées justes et fondamentales, que de fatiguer ses auditeurs par trop d'abondance, ou par l'exposition trop détaillée de ces pratiques qui ne se laissent bien entendre qu'après les avoir vu exercer immédiatement.

Ses comparaisons quelquefois triviales, mais toujours singulièrement justes et appropriées à leur objet, paraissaient donner à son éloquence quelque chose de vulgaire, mais d'un vulgaire qu'un homme de beaucoup d'esprit pouvait seul trouver et faire passer : il savait que beaucoup de ses auditeurs n'avaient pas une éducation très-soignée, et c'était par un effort de talent qu'il descendait à leur niveau.

Se restreindre, se rabaisser même ainsi,

pour mieux remplir son devoir, est une sorte de dévouement bien rare dans les hommes qui pourraient travailler pour une gloire plus brillante et plus durable. Il est vrai que c'est un dévouement auquel les médecins sont en même temps plus obligés et plus habitués qu'aucune autre classe : le savoir le plus étendu, la sagacité la plus exquise ne peuvent souvent être employés par eux qu'à faire le bien passager de ce qui les entoure; mais la reconnaissance de ceux qu'ils instruisent, les bénédictions de ceux qu'ils soulagent, sont pour eux une récompense journalière qui ne leur laisse pas le même besoin de vivre dans l'avenir, qu'aux philosophes solitaires, uniquement occupés de la recherche des vérités générales.

M. Lassus fut d'autant plus animé de cet esprit de sa profession, qu'il en éprouva plus qu'aucun autre toutes les jouissances: aimé de ses élèves et de ses malades; chéri dans la société, dont il faisait le charme par un caractère doux et par une gaieté originale; serviable pour tout ce qui l'approchait, il eut du bonheur dans tout ce qu'il entreprit, et fut heureux jusque dans

son genre de mort, qui fut à peu près tel qu'il l'avait souhaité.

Une maladie très-aiguë, qui lui fit promptement perdre connaissance, l'enleva au bout de quelques jours, le 16 Mars 1807.

Nous avons vu, dans sa conduite avec Mesdames, une preuve de sa générosité : pour connaître toute sa bonté, il aurait fallu le voir dans l'intérieur de sa maison.

Chargé de bonne heure, par la perte de son père, de soutenir sa mère et ses deux sœurs, il n'avait point voulu d'autre famille, et s'était acquitté de ce devoir avec les soins les plus délicats, toujours récompensés par l'affection la plus tendre. Une des deux sœurs qu'il laissait, éprouva un chagrin si violent de sa perte, qu'elle ne lui survécut que de quelques jours.

La chaire que M. Lassus occupait à l'école de médecine, est maintenant remplie par M. Richerand; sa charge de bibliothécaire de l'Institut a été donnée à M. Charles, et il a été remplacé dans la section de médecine par M. Percy, membre du Conseil de santé des armées, que son humanité et son courage ont rendu aussi respectable à nos ennemis qu'il est chéri parmi nos troupes.

M. Lassus avait aussi été pendant deux ans secrétaire de la Classe pour les sciences naturelles [1], et c'est à moi de désirer que le choix que l'on fit alors de son successeur, puisse toujours être approuvé autant que le seront ceux que je viens de rapporter.

---

1 Pendant les années 6 et 7 : il a fait en cette qualité les *Éloges de Pelletier* et de *Bayen*, imprimés dans le tome II de la Classe de mathématiques et de physique de l'Institut, et une partie des analyses des travaux de la même Classe, imprimés dans les comptes rendus par l'Institut au Corps législatif en l'an 5 et en l'an 6.

ÉTIENNE-PIERRE

VENTENAT.

ÉLOGE HISTORIQUE

D'ÉT. PIERRE VENTENAT,

LU LE 2 JANVIER 1809.

ÉTIENNE-PIERRE VENTENAT, membre de l'Institut et de la Légion d'honneur, administrateur perpétuel de la bibliothèque du Panthéon, naquit à Limoges, le premier Mars 1757, de Pierre Ventenat, négociant, et de Catherine Dupré.

Ses parens, qui avaient treize enfans vivans, le destinèrent lui et un autre de ses frères à l'état ecclésiastique, et le firent entrer à l'âge de quinze ans dans la congrégation des chanoines réguliers de Sainte-Geneviève. Il y fit d'une manière brillante sa philosophie et sa théologie, et après qu'il eut terminé ses études on le choisit pour répéter les leçons aux élèves moins avancés. Il déploya dans ces fonctions une élocution si facile que ses supérieurs crurent qu'il pourrait devenir un prédicateur célèbre et faire honneur à leur ordre. En effet, il avait toutes les qualités extérieures

d'un orateur, une taille imposante, une belle figure, une voix sonore; il y joignait de la force, de la chaleur et de l'onction : mais ses idées ne s'accordèrent ni avec ces dispositions apparentes, ni avec les vues de ses chefs, et il pensa que l'étude approfondie des sciences convenait davantage à son esprit, en même temps qu'elle était plus propre à relever dans l'opinion publique l'état qu'il avait embrassé.

Il est vrai que, si l'on porte un regard attentif sur l'histoire des ordres religieux, l'on trouvera peut-être que c'est faute d'avoir marché avec leur siècle et de faire pour nous ce qu'ils ont fait pour nos ancêtres, qu'un si grand nombre de leurs établissemens a déjà été détruit, et qu'ils se trouvent menacés d'une suppression universelle.

Les premiers moines qui s'établirent dans l'Occident sentirent bientôt que la vie contemplative des solitaires de la Thébaïde ne pouvait se pratiquer à la rigueur dans un pays où le climat donne plus de besoins; ils défrichèrent de vastes terrains incultes, et offrirent aux peuples l'exemple du tra-

vail et des vertus paisibles. Lorsque les barbares du Nord envahirent l'empire romain, les ouvrages des anciens, ces admirables monumens de la raison et du goût, furent conservés dans l'ombre des cloîtres pour une époque plus heureuse. Dans le moyen âge, lorsque l'anarchie féodale n'eut plus de frein; lorsque les campagnes furent livrées à l'oppression, les chemins au brigandage; lorsque les propriétés et les personnes furent devenues partout la proie du plus fort, la religion seule fut capable d'imposer à la violence et de l'arrêter quelquefois au seuil des monastères : il n'y eut plus d'autre asile pour les hommes studieux et méditatifs, et ces foibles foyers furent les seuls d'où purent jaillir quelques lueurs au milieu des ténèbres universelles qui semblaient couvrir le monde pour toujours.

Albert le grand, dont l'esprit vaste était digne d'un meilleur temps; Roger Bacon, qui avait inventé une partie de la physique expérimentale, quatre siècles avant que le grand philosophe du même nom en eût tracé les lois; Bazile Valentin, l'un des créateurs de la chimie, science à peu près

inconnue dans l'antiquité, étaient tous des moines; et l'on conçoit à quel point la paix profonde du cloître et l'absence des sollicitudes et des ambitions du monde eussent pu être favorables à ceux qui auraient voulu marcher sur leurs traces, et avec quelle facilité les religieux auraient pu rendre dans ces derniers temps aux sciences, s'ils eussent voulu s'y livrer, les mêmes services que quelques-uns d'entre eux ont rendus à l'histoire et à la diplomatie.

Ces idées agitaient l'esprit de M. Ventenat; elles s'y gravaient d'autant plus profondément, qu'il avait sous les yeux des exemples frappans de leur application. Le savant astronome Pingré, que nous avons possédé quelque temps à l'Institut; M. Mongez, l'antiquaire, que nous y possédons encore; son frère, savant physicien et minéralogiste, l'un des malheureux compagnons de Lapeyrouse, cultivaient les sciences avec éclat, et faisaient la gloire de la maison de Sainte-Geneviève.

M. Ventenat ayant donc résolu d'imiter ces exemples respectables, et renonçant aux avantages qu'aurait pu lui procurer une profession plus populaire, il se consa-

cra pour toujours à la retraite et l'étude.

Parmi les emplois qu'on pouvait lui donner dans sa congrégation, il désira de préférence d'être attaché à la bibliothèque, attendu que c'était s'attacher en même temps aux hommes qu'il avait pris pour modèles, et qui en avaient précisément la direction. Il ne lui restait plus qu'à choisir entre tant de sciences diverses; et il se détermina pour la botanique, parce qu'il jugea qu'à l'âge où il était, et après avoir employé tant de temps à acquérir des connaissances si étrangères à celles qu'il voulait désormais cultiver, c'était la seule où il pût espérer de faire assez de progrès pour se distinguer un jour; mais à peine avait-il commencé à suivre les leçons de nos célèbres botanistes, qu'un accident terrible pensa l'enlever à la science qui était destinée à lui tant devoir.

Envoyé en 1788 à Londres pour y acheter des livres, et après avoir rempli sa mission avec beaucoup de zèle, il revint dans un mauvais navire, dont le fond de cale était rempli de chevaux. Une tempête violente s'éleva pendant la route; les chevaux effrayés s'agitèrent avec tant de force

qu'ils percèrent le bâtiment, et que, l'eau gagnant de toutes parts, il ne resta d'espoir que le canot : le capitaine y descendit avec ceux qu'il aimait le mieux, abandonnant le reste à la mort. Il ne choisit point M. Ventenat, ne jugeant pas apparemment qu'un savant et un religieux fût de ceux qu'il importait de sauver. Dans ce moment affreux, Ventenat ne consulte que son courage; il se déshabille, se jette à la mer, et comme il était vigoureux et bon nageur, il a bientôt atteint le canot. Cette frêle embarcation était aussi remplie qu'elle pût l'être sans submerger; un passager de plus, et tous périssaient : il fallut livrer un combat à mort; la barque chavira, et Ventenat seul échappa encore à ce nouveau danger. Il aurait cependant bientôt été exténué de lassitude, si les habitans de Calais, qui avaient été témoins du naufrage, n'eussent essayé de porter des secours aux naufragés. Ils jetèrent à la mer quelques tonneaux attachés à de longues cordes, et Ventenat, ayant eu le bonheur d'en saisir un, fut amené sur le rivage, nu et couvert de contusions. Le peu de forçes que la présence du danger lui avait conservées, l'aban-

donnèrent, et on le transporta sans connaissance dans une maison où l'on ne put savoir qu'au bout de quelques jours qui il était et à qui l'on devait donner de ses nouvelles. Une maladie grave fut la suite de cet accident, et jamais il ne retrouva complétement la force et la santé qu'il avait eues jusque-là.

Cependant son zèle pour la botanique ne se ralentit point; les jardins et les herbiers qu'il avait visités en Angleterre, les botanistes avec lesquels il s'y était lié, en augmentant ses connaissances, ne firent qu'augmenter son ardeur. A son retour, il s'attacha principalement à feu l'Héritier, et fut souvent employé par lui pour décrire des plantes qui fleurissaient dans des jardins éloignés, et dont l'Héritier ne pouvait pas suivre par lui-même tout le développement. Mais M. Ventenat ne s'en tint point à la manière étroite de ce maître; et quoiqu'il l'ait imité dans l'extérieur de ses grands ouvrages, et qu'il ait même renchéri sur la beauté de ses gravures, il sut apprécier et cultiver mieux que lui la partie de la botanique qui s'occupe des rapports naturels des végétaux.

On put s'apercevoir de cette disposition à considérer la science par son côté philosophique, dès les premiers mémoires que M. Ventenat publia sous son propre nom. Dans l'un[1] il combat, peut-être avec des armes encore faibles, la théorie d'Hedwig, sur la fécondation des mousses; dans un autre[2], il cherche à montrer, conformément à l'opinion de M. de Jussieu, que l'on doit nommer calice l'enveloppe des fleurs qui n'en ont qu'une, même quand cette enveloppe est colorée. Il a prouvé d'ailleurs, dans ses nombreux mémoires descriptifs[3], comme dans ses grandes collections du même genre, qu'il ne perdait point de vue ce côté important.

---

1 *Dissertation sur les parties des mousses qui ont été regardées comme fleurs mâles et comme fleurs femelles*, dans le *Choix des mémoires sur divers objets d'histoire naturelle*, t. I, p. 259. Paris, 1792, in-8.°

2 *Sur les meilleurs moyens de distinguer le calice de la corolle.* Magasin encyclopédique, t. III, p. 303-312.

3 *Sur le Strelitzia*, *ibid.* seconde année, t. V, p. 47-51. — *Sur le Goodenia*, *ibid.*, troisième année, t. II, p. 13-14. — *Sur le Furcræa*, *Annales de botanique d'Usteri*, cahier XIX, p. 44-60. — *Sur le genre Phallus*, Instit., t. I, p. 503. — *Sur l'Epigæa repens*, *ibid.*, t. II, p. 312. — *Sur les Tilleuls*, *ibid.*, t. IV, p. 1. — *Sur le Robinia viscosa*, *ibid.*, t. V, p. 114.

Son premier ouvrage un peu volumineux fut l'extrait d'un cours qu'il avait fait au lycée de Paris, et qu'il permit d'imprimer, en 1797, sous le titre de *Principes de botanique;* complaisance dont il se repentit bientôt : car, ayant trouvé ce livre trop imparfait, et ne voulant point laisser dans le public un ouvrage qu'il ne croyait pas digne de lui, il fit tout ce qu'il put pour en retirer les exemplaires, ce qui lui coûta beaucoup de peines et de dépenses; encore, malgré tous ses soins, ne put-il empêcher qu'on ne le traduisît en allemand, langue où l'on traduit tout.

Deux années après, il en refondit ce qu'il y avait de bon dans un ouvrage considérable, intitulé *Tableau du règne végétal.* Le fond de ce livre n'est, à proprement parler, qu'une traduction du *Genera plantarum* de M. de Jussieu; et, loin de s'en cacher, M. Ventenat eut l'attention délicate de témoigner tout ce qu'il devait à ce grand maître, en faisant graver sur le frontispice du livre la plante qui porte le nom de *Jussiæa.*

Cependant il s'en faut bien que ce soit une traduction littérale. Les descriptions

des classes et des ordres, réduites autant que possible à ce qu'il y a d'essentiel, donnent plus de facilité aux commençans; un grand nombre de remarques curieuses sur les propriétés des plantes, sur leurs usages, sur l'étymologie de leurs noms, rendent sa lecture intéressante; un dictionnaire raisonné de botanique et de physique végétale, qui forme le premier volume, explique les termes de l'art et donne des notions élémentaires des principaux phénomènes de la végétation : et, quoiqu'on ne puisse dissimuler que l'auteur se montre quelquefois novice dans cette partie difficile et dont les recherches n'ont presque rien de commun avec celles de la botanique proprement dite, il y avait toujours du mérite à initier les jeunes gens dans plusieurs découvertes récentes dont l'exposition ne se trouvait encore à cette époque que dans les grandes collections académiques.

Mais c'était par ses travaux de botanique descriptive, et non par ses ouvrages généraux, que M. Ventenat était destiné à s'immortaliser. Ce mot est ici rigoureusement vrai, quoique nous soyons loin de

donner à cette sorte d'immortalité la même valeur qu'à celle que procurent les grandes découvertes et les ouvrages classiques; mais l'expérience a prouvé qu'en histoire naturelle les recueils de descriptions et de figures sont des monumens que la postérité est toujours obligée de consulter et de citer, et, dans nos discussions savantes, nous entendons tous les jours sans surprise les noms des Seba, des Merian, des Van-Rheede, se mêler à ceux des Tournefort, des Linnæus et des Buffon. C'est une juste récompense du travail utile, de se voir rapprocher sans honte du génie qu'il alimente et qu'il soutient. Si l'on accorde depuis un siècle cet honneur à des ouvrages aussi imparfaits que ceux que nous venons de citer, et dont les figures, ayant été refaites ailleurs, sont devenues en grande partie superflues, à combien plus forte raison ne l'accordera-t-on pas à ceux de M. Ventenat, où tous les prestiges de l'art de peindre et de graver s'allient aux descriptions les plus exactes et aux recherches critiques les plus savantes?

L'Héritier, en mourant, lui avait en quelque sorte laissé une espèce toute par-

ticulière de succession; nous voulons dire les artistes qui s'étaient formés sous ses yeux: mais ils ont été plus loin pour M. Ventenat qu'ils n'étaient jamais allés pour l'Héritier, et c'est tout au plus si l'on reconnaît dans les ouvrages de celui-ci le germe du talent que les Redouté, les Scellier, les Plée, etc., ont déployé en faveur de son successeur.

Il faut dire toutefois que le goût des livres magnifiques, devenu si général de notre temps, a puissamment secondé M. Ventenat dans ses entreprises; et quelques personnes se demanderont sans doute si ce goût, lorsqu'il passe de certaines limites, est aussi favorable à la science qu'aux arts qui lui servent d'auxiliaire. Comme il est impossible d'arriver à une imitation complète, peut-être devrait-on s'en tenir à ce qui est rigoureusement nécessaire pour faire reconnaître les objets, et éviter aux acheteurs la dépense d'une perfection superflue. Il est à craindre qu'il y ait moins de botanistes, maintenant qu'une bibliothèque de botanique coûte autant que plusieurs métairies; et l'on ne voit point jusqu'à présent, qu'en faisant de la possession des livres un

monopole des riches, et en leur inspirant la vanité de les montrer, on leur ait inspiré aussi le désir de s'en servir.

Mais ces réflexions, toutes justes qu'elles puissent être, ne doivent point faire blâmer M. Ventenat.

Il a suivi le goût de son siècle. Puisqu'on n'achète point les livres bon marché, il en a fait de chers; c'est le miel qu'il a mis sur les bords du vase : le grand papier, les images, les dorures d'un livre n'empêchent pas, à la rigueur, son texte d'être vrai, et le sage ne doit mépriser aucun moyen de répandre des vérités utiles. D'ailleurs, si les propriétaires ne lisent pas, d'autres peuvent aller lire chez eux, et sans eux le livre n'aurait peut-être pas existé du tout. Ne leur refusons donc point une part dans notre reconnaissance.

Le premier des ouvrages de M. Ventenat dans ce genre magnifique, sa Description du jardin de Cels[1], est encore un monument honorable à la fois pour plusieurs

---

1 Description des plantes, nouvelles et peu connues, cultivées dans le jardin de J. M. Cels. Paris, an 8, in-fol. Et Choix de plantes dont la plupart sont cultivées dans le jardin de Cels. Paris, 1803, in-folio.

de nos confrères : le cultivateur laborieux qui soigna tous ces végétaux rares, les voyageurs courageux qui les lui procurèrent, et le ministre éclairé qui protégea l'entreprise, méritent d'en partager la gloire avec l'auteur. Ils ont tous trouvé leur récompense dans des genres de plantes que M. Ventenat a consacrés sous leurs noms, et qui, d'après les lois reçues parmi les botanistes, porteront ces noms dans tous les lieux et dans tous les pays où la science aimable des végétaux sera cultivée.

Ce fut la réputation de ce premier ouvrage qui procura à M. Ventenat l'honneur d'être choisi pour travailler à un autre infiniment plus superbe. Une personne élevée au rang le plus auguste, qui remplit ses loisirs par tout ce que la connaissance de la nature offre de plus intéressant, désirant faire tourner à l'utilité générale les belles collections qu'elle a rassemblées, et voulant en même temps imprimer à l'ouvrage qui en contiendrait les descriptions une magnificence digne de la splendeur du trône sur lequel elle est assise, n'a cru pouvoir trouver personne plus capable de remplir ses intentions dans toute leur

étendue que MM. Ventenat et Redouté, et l'Europe entière rend aujourd'hui témoignage du succès avec lequel le savant et l'artiste ont répondu aux vues de leur protectrice. Il n'existe certainement aucun ouvrage du même genre dont les dessins soient plus corrects, les gravures plus soignées, et les couleurs plus vives et plus vraies.[1]

Il ne s'agissait pas seulement d'y mettre du talent et de la capacité, il fallait encore essuyer des fatigues et des peines physiques. Quand une plante rare fleurissait, il fallait courir à la Malmaison, quelque temps qu'il fît; il fallait y rester jusqu'à ce que le peintre eût bien saisi tous les détails de sa structure; il fallait ensuite surveiller l'exécution et l'impression des gravures, ce qui prenait un temps infini par-delà celui du travail d'auteur. On peut dire que M. Ventenat a été le martyr de son zèle; et quoique sa santé n'eût jamais été forte depuis son naufrage, elle n'aurait probablement pas empiré si vîte s'il n'était revenu deux fois de ses courses avec des fluxions de poi-

1 Jardin de la Malmaison. Paris, 1803, 2 vol. in-fol.

trine, et si quelques tracasseries subalternes, presque inévitables quand on approche de la cour de si loin que ce soit, n'eussent ajouté à ses maux physiques les maux plus incurables encore que produit le chagrin quand il n'est pas suffisamment contre-balancé par la philosophie.

Malheureusement M. Ventenat était d'un caractère irritable. L'activité extrême qu'il mettait à remplir ses devoirs et à travailler à ses ouvrages, il la mettait aussi à poursuivre les moindres désirs, et, qui pis est, à s'exagérer les moindres contrariétés ; et il était complétement du nombre de ceux qui prouvent que la science qu'on professe ne change point le caractère.

Traité d'abord comme phthisique, on reconnut ensuite que sa principale maladie était un engorgement de la rate. Envoyé aux eaux de Vichy, il éprouvait un mieux sensible, quand les fièvres d'automne se déclarèrent en ce lieu : il en fut attaqué des premiers, et revint ici à la hâte ; mais il arriva mourant. Il nous fut enlevé au bout de quelques jours, le 13 Août 1808.

M. Ventenat s'était marié pendant la révolution : il nous appartient moins qu'à

personne de dire s'il fit bien ou mal; mais ce que nous pouvons affirmer, c'est qu'il a été le modèle des maris et des pères, comme sa respectable épouse a été et est encore celui de toutes les vertus de son sexe. Il laisse un fils qui commence ses études, et une fille qui vient d'être admise dans la maison d'Écouen.

Sa place à l'Institut a été donnée à M. de Mirbel, que ses ingénieux travaux sur l'anatomie végétale ont fait connaître depuis long-temps de l'Europe savante, et que la classe avait nommé son correspondant lorsqu'il résidait à la cour du roi de Hollande.

CHARLES BONNET

ET

HORACE-BÉNÉDICT DE SAUSSURE.

CHARLES BONNET

ET

HORACE-BÉNÉDICT DE SAUSSURE.

ÉLOGES HISTORIQUES

DE

CHARLES BONNET

ET

H. B. DE SAUSSURE.

LUS LE 3 JANVIER 1810.[1]

IMMÉDIATEMENT après la nouvelle organisation de l'Institut, la première classe des sciences, par une délibération unanime, ordonna qu'il serait fait un éloge public des membres de l'Académie des sciences morts pendant cette époque funeste où tout mérite personnel, toute prééminence indépendante étaient odieux à l'autorité, et où l'on ne permettait de louer que les oppresseurs de la patrie et leurs plus méprisables satellites.

---

1 Ces deux éloges, envoyés d'Italie par l'auteur, furent lus en son absence.

Au moment où nous avons songé à remplir cette honorable fonction, une foule d'hommes de mérite se sont présentés à nous : parmi eux brillaient d'un éclat plus vif les heureux génies qui ont ouvert aux sciences, dans ces derniers temps, des carrières si nouvelles et si vastes, ou les écrivains dont le talent aimable a su en répandre et en faire goûter la lumière. C'étaient les Lavoisier, les Bailly, les Condorcet, qui semblaient réclamer plus impérieusement nos hommages ; mais c'étaient eux aussi dont la vie agitée, dont la fin malheureuse aurait plus vivement rappelé des souvenirs encore trop douloureux. Pour expier les crimes de ces temps désastreux, il aurait fallu les redire, et, nous l'avouons, nous ne nous en sommes pas encore senti le courage.

Pardonnez donc, ombres illustres, si nous présentons d'abord à la reconnaissance publique ceux de vos émules qui, plus prudens ou plus heureux, se sont tenus à l'abri des tempêtes dont vous avez été les victimes. Aussi bien, chaque jour accélère le moment où nous pourrons pleinement acquitter un devoir sacré. La main qui a

réparé nos maux, en adoucit peu à peu le souvenir; elle en fait pour ainsi dire rétrograder l'époque : bientôt nous ne serons plus les contemporains de vos bourreaux, et nous pourrons en parler comme en parlera l'histoire.

Je tracerai aujourd'hui la vie de deux hommes célèbres, étroitement liés par le sang, plus encore par leur genre de vie et par la ressemblance de leurs travaux; qui, dans un pays troublé long-temps avant le nôtre, surent se faire respecter de tous les partis par l'étude des sciences et par la pratique des vertus paisibles. Charles Bonnet et Horace-Bénédict de Saussure, deux hommes auxquels l'histoire naturelle a dû de nos jours des accroissemens si brillans et si solides, étaient oncle et neveu : famille heureuse, à qui un rejeton déjà inscrit sur nos listes assure encore pour une génération l'hérédité si rare des talens.

Ces sortes de phénomènes dans les familles ne pouvaient guère arriver que dans ces petits états dont l'indépendance était garantie par la jalousie des grandes puissances. Réduits à un cercle étroit, débar-

rassés du soin de pourvoir à leur sûreté; ni la guerre, ni l'administration, ni les autres carrières à succès prochains n'y offraient assez d'appâts pour détourner les esprits de ces travaux longs et silencieux qui préparent la célébrité dans les sciences: étant à eux-mêmes leur propre centre, une grande capitale ne leur enlevait point les génies que la nature y produisait; l'économie et les mœurs n'y laissaient point étouffer les talens par le luxe.

Telle fut la ville de Genève depuis la réformation; et à tous les avantages de sa situation politique, elle joignait celui de parler la même langue que le peuple de l'Europe où les classes supérieures ont porté le plus loin la civilisation, et l'on y jouissait de cette liberté indéfinie de recherches que les protestans autorisent même dans les matières qui touchent à la religion; ses lois et ses usages, enfin, assuraient une telle considération à la profession des lettres, que les simples fonctions de l'enseignement y passaient pour supérieures à toutes les autres.

Mais, si les institutions humaines y disposent à l'étude en général, combien la na-

ture n'y appelle-t-elle pas plus puissamment encore à sa contemplation !

Comme le voyageur est ravi d'admiration, lorsque, dans un beau jour d'été, après avoir péniblement traversé les sommets du Jura, il arrive à cette gorge où se déploie subitement devant lui l'immense bassin de Genève : qu'il voit d'un coup d'œil ce beau lac dont les eaux réfléchissent le bleu du ciel, mais plus pur et plus profond ; cette vaste campagne, si bien cultivée, peuplée d'habitations si riantes; ces coteaux qui s'élèvent par degrés et que revêt une si riche végétation; ces montagnes couvertes de forêts toujours vertes; la crête sourcilleuse des hautes Alpes, ceignant ce superbe amphithéâtre, et le Mont-Blanc, ce géant des montagnes européennes, le couronnant de cet immense groupe de neiges, où la disposition des masses et l'opposition des lumières et des ombres produisent un effet qu'aucune expression ne peut faire concevoir à celui qui ne l'a pas vu !

Et ce beau pays, si propre à frapper l'imagination, à nourrir le talent du poëte ou de l'artiste, l'est peut-être encore davan-

tage à réveiller la curiosité du philosophe, à exciter les recherches du physicien. C'est vraiment là que la nature semble vouloir se montrer par un plus grand nombre de faces.

Les plantes les plus rares, depuis celles des pays tempérés jusqu'à celles de la zone glaciale, n'y coûtent que quelques pas au botaniste; le zoologiste peut y poursuivre des insectes aussi variés que la végétation qui les nourrit; le lac y forme pour le physicien une sorte de mer, par sa profondeur, par son étendue et même par la violence de ses mouvemens; le géologiste, qui ne voit ailleurs que l'écorce extérieure du globe, en trouve là les masses centrales relevées et perçant de toute part leurs enveloppes pour se montrer à ses yeux; enfin, le météorologiste y peut à chaque instant observer la formation des nuages, pénétrer dans leur intérieur, ou s'élever au-dessus d'eux.

Mais je m'aperçois qu'en peignant ainsi le théâtre où vécurent les hommes dont je vais vous parler, je vous ai présenté, sans y penser, un tableau abrégé de leurs découvertes; et en effet leur patrie est en quelque sorte vivement empreinte dans leurs ou-

vrages même les plus universels par leur objet : aussi l'un d'eux ne la quitta-t-il jamais, et si l'autre s'en éloigna quelquefois, elle fut toujours pour lui le centre et le point de comparaison auquel il rapporta tout ce qu'il vit ailleurs ; puissante influence des premières habitudes, dont un autre de leurs concitoyens a donné dans un genre différent un exemple que les événemens qui ont agité l'Europe n'ont rendu que trop mémorable.

Charles Bonnet, né en 1720 d'une famille riche et distinguée par les places qu'elle avait remplies, fut destiné à la jurisprudence et reçut l'éducation convenable pour s'y préparer : une conception facile, une imagination heureuse lui donnèrent de prompts succès dans les lettres et dans la physique ; mais elles ne lui permirent pas de se livrer d'abord avec plaisir aux méditations plus abstraites de la philosophie, et encore moins à l'étude de toutes ces formes, de toutes ces petites décisions particulières dont tant de codes sont remplis.

Ce goût pour des idées agréables, pour des recherches aisées, quoique ingénieuses,

était déjà une disposition favorable pour l'histoire naturelle particulière; un hasard le jeta tout-à-fait dans cette vocation. Il lut un jour, dans le Spectacle de la nature, l'histoire de l'industrie singulière de l'espèce d'insecte appelée formica-leo. Vivement frappé de faits aussi curieux que nouveaux pour lui, il ne repose plus qu'il n'ait trouvé un formica-leo : en le cherchant il trouve bien d'autres insectes qui ne l'attachent pas moins. Il parle à tout le monde du nouvel univers qui se dévoile à lui. On lui apprend l'existence de l'ouvrage de Réaumur; il l'obtient à force d'importuner le bibliothécaire public, qui ne voulait pas d'abord le confier à un si jeune homme : il le dévore en quelques jours; il court partout pour chercher les êtres dont Réaumur lui enseignait l'histoire. Il en découvre encore une foule, dont Réaumur n'avait point parlé; et le voilà à seize ans devenu naturaliste. Il le serait probablement resté pour la vie sans les infirmités qui le contraignirent de donner une autre direction à son esprit.

Il entra en quelque sorte à pas de géant dans la carrière de l'observation : à dix-

huit ans il communiquait déjà à Réaumur plusieurs faits intéressans, et à vingt il lui révéla sa belle découverte de la fécondité des pucerons sans accouplement préalable. Neuf générations de vierge en vierge étaient alors une merveille inouie; mais l'admirable patience qu'un si jeune homme avait mise à la constater, toutes les précautions, toute la sagacité qu'il lui avait fallu, n'étaient guère moins merveilleuses : elles annonçaient un esprit dont on pouvait tout attendre, et l'Académie des sciences ne crut trop pouvoir se hâter d'inscrire ce jeune observateur parmi ses correspondans.

Bientôt après, un compatriote de Bonnet vint offrir un plus grand miracle aux savans étonnés : le polype, et sa reproduction indéfinie par la section, furent publiés par Abraham Trembley. Bonnet aussitôt appliqua le ciseau à tous les animaux communément appelés imparfaits : il vit les parties coupées renaître dans les vers de terre et d'eau douce; il en multiplia aussi les individus en les divisant, quoiqu'il n'y ait nulle comparaison à faire entre leur organisation déjà si compliquée, et l'homogénéité presque complète du polype.

Ainsi commença à se montrer dans les animaux une force que l'on avait jusque-là regardée comme réservée aux plantes. C'est en suivant les vues de Bonnet, que Spallanzani porta jusqu'à leur dernier terme les preuves de cette force, quand il fit reproduire au limaçon sa tête avec sa langue, ses mâchoires et ses yeux, et à la salamandre ses pattes avec tous leurs os, leurs muscles, leurs nerfs et leurs vaisseaux.

Cette propriété, mise en jeu dans les vers, présenta à Bonnet plusieurs phénomènes de détails faits pour étonner. L'extrémité antérieure fendue donnait deux têtes qui, à peine formées, devenaient ennemies l'une de l'autre : lorsque l'on faisait trois tronçons, celui du milieu reproduisait ordinairement une tête en avant et une queue en arrière. Mais il y avait aussi quelquefois une sorte d'erreur de la nature : le tronçon du milieu produisait deux queues, et, ne pouvant se nourrir, était condamné à une prompte destruction.[1]

Il semblait qu'il fût de la destinée de Bonnet que les idées ou les essais incom-

---

1 Traité d'insectologie ; 2 vol. in-8.° Paris, 1745.

plets des autres lui fissent faire de grandes découvertes et de beaux ouvrages; et, en effet, c'est moins en concevant des idées ingénieuses qu'en poursuivant sans relâche leur développement, que les grands génies ont marqué leur place. Le germe du calcul différentiel est dans Barrow, celui des forces centrales dans Huyghens ; et Newton n'en reste pas moins l'honneur de l'esprit humain.

Quelques expériences pour faire végéter des arbustes sans terreau, une conjecture de Calandrini sur l'objet de la différence entre les deux surfaces des feuilles des arbres, firent entreprendre à Bonnet son *Traité de l'usage des feuilles*[1], l'un des livres les plus importans de physique végétale que le dix-huitième siècle ait produits.

Non-seulement il retrouva au plus haut degré dans les végétaux cette force de reproduction, par laquelle de chaque partie séparée d'un corps organisé peut à chaque instant renaître le tout; il fit principalement remarquer cette action mutuelle du végétal et des élémens environnans, si bien calculée par la nature que, dans une

---

1 Gottingue et Leyde, 1754, in-4.°

multitude de circonstances, il semble que la plante agisse pour sa conservation avec sensibilité et discernement.

Ainsi il vit les racines se détourner, se prolonger pour chercher la meilleure nourriture; les feuilles se tordre quand on leur présentait l'humidité dans un sens différent du sens ordinaire; les branches se redresser ou se fléchir de diverses façons pour trouver l'air plus abondant ou plus pur; toutes les parties de la plante se porter vers la lumière, quelque étroites que fussent les ouvertures par où elle pénétrait. Il semblait que le végétal luttât de sagacité et d'adresse avec l'observateur, et chaque fois que celui-ci présentait un nouvel appât ou un nouvel obstacle, il voyait la plante se recourber d'une autre manière et toujours prendre la position la plus convenable à son bien-être.

En prenant les feuilles pour l'objet principal de ses recherches, Bonnet examinait encore les fonctions des autres parties du végétal. Il montrait qu'il n'y a point dans les plantes de circulation proprement dite; il donnait des idées de la structure intime du végétal; il prouvait que l'eau pure et l'air at-

mosphérique suffisent pour nourrir les plantes : résultat qui aurait pu faire entrevoir dès-lors les grandes découvertes de la chimie moderne sur la composition de l'eau et de l'acide carbonique, s'il n'eût fallu encore bien d'autres phénomènes pour faire sentir le besoin de cette solution et pour la donner.

Ces recherches sur les feuilles occupèrent Bonnet pendant douze ans : elles forment son plus beau titre de gloire, par la logique sévère, par la sagacité délicate qui y brillent, et par la solidité de leurs résultats.

Que de secrets aurait pu révéler encore, après un tel début, un esprit de cette trempe, si la nature lui eût laissé les forces physiques nécessaires pour l'observation ? Mais ses yeux, affaiblis par l'usage du microscope, lui refusèrent leur secours, et son esprit, trop actif pour supporter un repos absolu, se jeta dans le champ de la philosophie spéculative. Dès-lors ses ouvrages prirent un autre caractère, et il n'y traita plus que ces questions générales agitées par les hommes depuis qu'ils ont le loisir de se livrer à la méditation, et qui les occupe-

ront probablement encore aussi long-temps que le monde subsistera.

On reconnaît cependant toujours dans ces écrits de son second âge, aux faits dont ils sont nourris partout, au soin avec lequel il évite de se perdre dans les systèmes fondés sur l'abus des termes abstraits, le philosophe entré dans la métaphysique par le chemin de l'observation. Le choix qu'il fit de Malebranche et de Leibnitz pour ses guides, et le choix plus particulier qu'il fit entre leurs idées, rappelèrent toujours ses premiers goûts.

Mais, ce qui les marqua le mieux, ce furent ces hypothèses physiques qu'il ajoutait toujours quand il avait épuisé le champ de l'observation, et par lesquelles il semblait encore vouloir offrir à l'esprit des objets saisissables quand les sens se refusaient à lui en présenter.

Ce besoin d'idées claires, presque sensibles, qui constitue le véritable esprit du cartésianisme, avait été soigneusement entretenu dans l'ancienne Académie des sciences, et Bonnet en avait été pénétré par sa correspondance avec Réaumur.

Nous allons donner une idée de ces

écrits, non pas dans l'ordre où il les publia, mais dans celui où nous pouvons supposer qu'il les conçut; aussi bien l'on reconnaît, en les lisant, qu'un principe unique a dû dominer dans la conception de tous, et que l'auteur en détacha les parties à mesure qu'il les jugea suffisamment parfaites pour être publiées.

Ces ouvrages n'appartiennent pas tous à nos études ordinaires; mais ils appartiennent tous à l'homme que nous devons faire connaître; et nous ne donnerions que des portraits tronqués, si nous ne tracions dans ses détails, et même dans ses détours, la marche des idées des hommes célèbres.

Dans la jeunesse de Bonnet on écrivait beaucoup sur la génération, et cette question dut l'occuper une des premières: il était impossible que l'homme qui avait vu neuf générations de pucerons se succéder sans mâles, ne fût pas, comme Malebranche, partisan de la préexistence des germes, et qu'il ne les plaçât pas dans les femelles.

Aussi ses *Considérations sur les corps organisés*[1] sont-elles presque entièrement consa-

1 Amsterdam, 1762 et 1768, 2 vol. in-8.°

crées à la défense de ce système, et surtout à expliquer par des hypothèses partielles les phénomènes qu'on lui opposait, comme ceux des mulets et de certains monstres.

Il y a beaucoup d'esprit dans cet ouvrage, où presque toutes les objections sont résolues ou détournées avec plus ou moins de sagacité; cependant, presque dénué, comme il l'était, d'observations propres, il aurait eu de la peine à prévaloir contre les hypothèses toutes contraires que l'éloquence de Buffon avait mises en vogue. L'infatigable Spallanzani vint encore ici appuyer par des faits les idées de Bonnet, en montrant la petite grenouille déjà existante dans l'œuf de sa mère avant que le mâle l'ait fécondé. Haller, qui lui-même avait penché long-temps pour la formation des êtres organisés par l'action des forces organiques, revint à l'opinion des germes, quand il eut vu que le poulet se lie par des vaisseaux innombrables à des parties de l'œuf qui existent bien certainement avant la fécondation.

Dans un autre ouvrage général, sa *Contemplation de la nature*[1], Bonnet s'attacha

1 Amsterdam, 1764 et 1765, 2 vol. in-8.°

à cette proposition de Leibnitz, *que tout est lié dans l'univers, et que la nature ne fait point de saut*; mais, au lieu de la restreindre, comme le philosophe allemand, aux événemens successifs et dans le rapport de causes et d'effets, ou du moins à l'action et à la réaction mutuelle des êtres simultanés, il l'appliqua aussi aux formes de ces êtres, et aux gradations de leur nature physique et morale.

Cette échelle immense, commençant aux substances les plus simples et les plus brutes, s'élevant par des degrés infinis aux minéraux réguliers, aux plantes, aux zoophytes, aux insectes, aux animaux supérieurs, à l'homme enfin, et par lui aux intelligences célestes, et se terminant dans le sein de la divinité; cette gradation régulière dans le perfectionnement des êtres, présentée avec le talent de Bonnet, formait un tableau enchanteur qui dut gagner beaucoup d'esprits et avoir beaucoup de partisans.

Pendant long-temps les naturalistes s'appliquèrent à remplir les vides que le défaut d'observations laissait encore selon eux dans cette échelle, et la découverte d'un chaînon de plus dans cette immense série

leur paraissait ce qu'ils pouvaient trouver de plus intéressant.

Mais, quelque agréable que cette idée puisse paraître à l'imagination, il faut avouer que, prise dans cette acception et dans cette étendue, elle n'a rien de réel. Sans doute les êtres de certaines familles se ressemblent plus ou moins entre eux; sans doute il en est dans quelques-unes qui partagent certaines propriétés des familles voisines : la chauve-souris vole comme les oiseaux, le cygne nage comme les poissons; mais ce n'est ni au dernier quadrupède, ni au premier oiseau, que la chauve-souris ressemble le plus. Le dauphin lierait les quadrupèdes aux poissons encore mieux que le cygne n'y rattacherait les oiseaux. Ainsi il y a des rapports multipliés, mais point de ligne unique; chaque être est une partie qui exerce sur le tout une influence déterminée, mais non pas un échelon qui y remplirait une place fixe.

Probablement Bonnet aurait évité cette illusion, s'il se fût appliqué davantage à l'étude détaillée des espèces; mais il partagea avec d'autres hommes de mérite de son siècle leur injuste mépris pour cet art

ingénieux de distinguer les êtres par des marques certaines, que l'on proscrivait alors sous le nom de nomenclature. Il ne songeait pas que c'est en histoire naturelle la base nécessaire de toute autre recherche, et il ne soupçonnait pas que c'est le chemin de cet autre art, bien plus profond, de déterminer la nature intime des êtres, en établissant entre eux des rapports rationnels et constans.

Aujourd'hui l'on a peine à concevoir que des vérités aussi claires aient pu être méconnues; mais il faut réfléchir que les principes en étaient alors présentés d'une manière tronquée, dans un style bizarre, qui ne pouvait plaire à des hommes nourris dans les lettres, et habitués dans leurs écrits à plaire à l'imagination pour pénétrer jusqu'à la raison de leurs lecteurs.

Bonnet appartenait complétement à cet ordre d'écrivains, et sa *Contemplation de la nature*, en particulier, est aussi remarquable par l'agrément du style que par le nombre des faits qui y sont rassemblés et présentés sous les rapports les plus intéressans; c'est un des livres que l'on peut mettre avec le plus d'avantage dans les mains

des jeunes gens pour leur inspirer à la fois le goût de l'étude et le respect pour la Providence.

Son *Essai de psychologie* [1], et son *Essai analytique sur les facultés de l'ame* [2], par où il commença la publication de ses recherches spéculatives, et sa *Palingénésie philosophique* [3], qui les termina, s'éloignent davantage de l'histoire naturelle proprement dite, et nous réunirons ici plus en abrégé les principales idées que ces ouvrages présentent.

L'auteur y examine l'être moral et intellectuel dans le développement de ses facultés. Il s'était rencontré avec l'abbé de Condillac dans l'idée de déterminer par le raisonnement ce qui arriverait à un homme adulte et sain, qui, comme une statue que l'on animerait par degrés, pourrait recevoir, une à une, toutes les sensations dans l'ordre où l'on voudrait les lui donner; et il fait ainsi l'histoire de l'esprit, le conduisant, d'une manière ingénieuse, de l'acquisition des idées les plus simples, les plus

1 Londres, 1754, in-12.

2 Copenhague, 1760, in-4.°; 1769, in-8.°

3 Genève, 1769 et 1770, 2 vol. in-8.°

matérielles, jusqu'à la création des idées les plus abstraites, de celles auxquelles leur simplicité d'un autre genre a fait refuser si long-temps toute origine par les sens. C'était encore suivre la voie de l'observation; mais il s'emporte bientôt, suivant sa coutume, dans celle de l'hypothèse.

Le fait certain, que les images matérielles n'arrivent à l'ame que par les sens, et cet autre, que les sens n'agissent sur l'ame que par l'intermédiaire du cerveau, lui font supposer que le cerveau seul est le dépositaire de ces images, et les reproduit pour la réminiscence et par conséquent aussi pour la réflexion : d'où il conclut la nécessité d'un organe corporel à l'être intelligent. Mais, habitué, comme il l'était par son système des germes, à supposer des infiniment petits du millième ordre en organisation, il ne lui était pas difficile de faire survivre cet organe au corps visible et terrestre. Il se rend compte des phénomènes de l'association, à la manière d'Hartley, en admettant entre les molécules du cerveau une excitation mutuelle, comparable au pouvoir des cordes, tendues à l'unisson, de se faire vibrer l'une l'autre. Il n'admet de la

part de l'ame aucune action sans motif, comme, dit-il, nous ne voyons dans la nature aucun effet sans cause; et la liberté n'est selon lui que le pouvoir de suivre sans contrainte les motifs dont on éprouve l'impulsion. Avec cette définition il défend aisément, comme on peut le croire, la liberté morale contre les objections que l'on tire de la prévision de Dieu. Mais ne détournerait-il pas aussi le mot de *liberté* de son acception naturelle?

Il faut convenir, en effet, que les idées de Bonnet sur les organes nécessaires à l'intelligence, et sur les motifs nécessaires à l'action, ressemblent singulièrement à celles que *Priestley emploie pour soutenir* ce qu'il appelle, sans réserve et sans hésitation, *matérialisme* et *nécessité*; et cependant Priestley et Bonnet furent tous les deux animés d'un sentiment religieux très-vif: tant il est vrai que certains esprits peuvent allier les opinions en apparence les plus opposées. Bonnet en particulier avait trouvé dans ses études en histoire naturelle des preuves trop multipliées de l'action d'une sagesse ordonnatrice, pour que cette idée ne présidât pas chez lui à toutes les autres;

sa façon particulière de concevoir les phénomènes organiques, les germes préexistans qu'il plaçait partout, lui rendaient cette action plus nécessaire encore, et les dispositions de son esprit à cet égard furent toujours puissamment secondées par celles de son cœur.

C'est dans sa *Palingénésie*, le dernier de ses ouvrages philosophiques, qu'il peint le mieux la bonté de son ame. Les maux de ce monde et l'irrégularité de leur distribution font de l'autre vie un complément trop nécessaire de la justice divine pour qu'il pût admettre l'une sans l'autre, et il avait trop vu la douleur accompagner dans tous les êtres la sensibilité, pour qu'il voulût en priver aucun de ce dédommagement: il admettait donc pour les animaux un perfectionnement qui les en rendrait dignes, et pour nous-mêmes un perfectionnement proportionné qui serait notre principale récompense. Ainsi chaque être montera dans l'échelle de l'intelligence, et le bonheur consistera à *connaître*. Les œuvres de Dieu paraissaient si excellentes à Bonnet, que *connaître* pour lui était encore aimer.

L'on voit par ce peu de mots la vérité de ce que nous avions annoncé : que ses dernières méditations se lient étroitement avec les premières; que toutes ensemble forment un système général qui embrasse toute la nature, et qui la présente sous des images sinon toujours certaines, du moins toujours claires et faciles à saisir. Ces germes, multipliés à l'infini, tantôt emboîtés des milliers de fois les uns dans les autres, tantôt disséminés dans le corps organisé, et toujours prêts pour réparer l'accident le moins possible à prévoir; cette action primitive de la divinité; cette échelle de perfections, et cette ascension de perfectionnement; cet organe délié, intermédiaire nécessaire entre l'ame et le monde, réservoir des idées et cause de leur association; cette liaison de motifs et d'actions dans le monde moral, comparable à celle de l'impulsion et du mouvement dans le monde physique, formaient une sorte de cartésianisme perfectionné, une philosophie appropriée à la faiblesse de l'esprit humain, qui aime mieux des suppositions que des vides dans la série de ses idées.

On sent toutefois que cette nécessité de

l'influence des motifs aurait rendu son système de morale défectueux, si elle ne lui eût fait conclure la nécessité d'une révélation, comme motif dernier et péremptoire : aussi est-ce par cette conclusion qu'il termine la série de ses méditations philosophiques, et, une fois cette conclusion tirée, il ne lui est plus difficile de déterminer quelle révélation est la vraie[1]. Ainsi le naturaliste avait fini par être théologien, et, par une marche singulière, c'était une doctrine au moins très-voisine de celle de la nécessité, qui le conduisait au christianisme.

En vous traçant la suite des méditations de Bonnet, je vous ai tracé l'homme tout entier. Pour se livrer avec cette constance à des recherches spéculatives, il faut être bien tranquille sur les affaires de ce monde; et l'on ne doit pas l'être moins sur celles de l'autre, quand on est parvenu à se faire un système d'idées aussi liées.

En effet, il conserva pendant une assez longue vie ce calme de l'ame dont ses écrits

---

1 *Recherches philosophiques sur les preuves du christianisme.* Genève, 1770 et 1771, in-8.°

portent l'empreinte. Jouissant d'une aisance honnête, dans la société d'une femme aimable et douce; appelé aux honneurs dans sa patrie, sans être chargé des embarras du gouvernement; considéré des princes et des savans de l'Europe, chéri de ceux qui avaient avec lui des liaisons plus particulières, il goûta sans interruption tous les plaisirs du cœur et de l'esprit. Il n'eut point d'enfans; mais il porta son affection sur quelques disciples qu'il en jugea dignes, sorte de paternité de choix, qui n'entraîne pas les chagrins trop souvent attachés à l'autre.

C'est ainsi qu'il passa sa vie presque sans quitter sa campagne, faisant du bien à tout ce qui l'entourait, et espérant produire par ses ouvrages un bien plus général et plus grand.[1]

Sa santé, qui n'avait jamais été bien forte, se soutint dans une existence aussi calme, et ce ne fut qu'à l'âge de soixante-treize ans qu'il mourut, à la suite d'un affaiblissement graduel, le 20 Mai 1793.

---

1 Les OEuvres de Bonnet ont été recueillies à Neufchâtel, en 1779, en 8 vol. in-4.° et en 18 vol. in-8.°

La ville de Genève, glorieuse d'avoir eu un tel citoyen, lui décerna des honneurs publics : M. de Saussure prononça son oraison funèbre; deux autres de ses élèves ont publié des éloges pleins de l'admiration tendre qui animait tous ceux qui approchaient de lui.[1]

Mais, après ses ouvrages, le monument qui lui fait le plus d'honneur, ce sont ces hommes mêmes que formèrent ses conseils et son exemple; et nous croyons ajouter un dernier trait au tableau de sa vie, en traçant immédiatement à sa suite celle d'un neveu qui ne fut pas moins illustre, et qui, sans avoir porté ses idées sur un champ aussi étendu, a fait des pas plus hardis et plus sûrs dans la carrière plus étroite qu'il s'était tracée.

---

1 M. Depouilly et M. Jean Trembley.

Horace-Bénédict de Saussure était fils de la sœur de madame Bonnet, et devint bientôt l'un des élèves les plus aimés de ce philosophe.

Il était né à Genève, le 17 Février 1740, d'un père qui a laissé quelques écrits sur l'agriculture. Sa mère eut l'heureuse prévoyance de l'accoutumer aux exercices pénibles, ce qui ralentit si peu les progrès de son instruction, qu'il se distingua au collége dès l'âge de sept ans; qu'à vingt il fut en état de disputer une chaire de mathématiques, et qu'à vingt-deux il obtint celle de philosophie.

Ce double concours pouvait déjà faire juger que ses études étaient variées en même temps que profondes. Il en donna une autre preuve, la même année, en choisissant une question de physique végétale pour le sujet de son premier ouvrage, ses *Observations sur l'écorce des feuilles et des pétales*, dédiées à Haller, et publiées en 1762.

Il y fit connaître le réseau cortical qui enveloppe ces parties, les pores réguliers dont il est percé, leur communication avec la substance intérieure, leur influence sur

la nutrition et sur la transpiration de la plante. C'était un beau supplément au livre de son oncle sur les feuilles, et ce petit ouvrage seul a placé honorablement de Saussure parmi les botanistes.

Occupé depuis d'objets plus grands et qui exigeaient des travaux plus pénibles, il se reposa toujours avec plaisir sur ceux de ses premiers goûts. Au milieu de ses voyages dans les Alpes, sur les cimes les plus escarpées, parmi ces méditations profondes qui embrassaient tout ce que la nature nous présente de plus imposant sur le globe, il recueillait avec soin la moindre fleur et la notait dans son livre avec complaisance. Il semblait trouver quelque douceur à la vue de ces derniers êtres vivans, dans le voisinage des immenses ruines de la nature. C'est par la botanique qu'il a terminé ses écrits, comme il les avait commencés, et après avoir donné, en 1790, des observations sur le mouvement d'une *tremelle* des bains *d'Aix*, il lut encore, en 1796, quelques mois avant sa mort, à la société d'histoire naturelle de Genève, des conjectures sur la cause de la direction constante de la tige et de la racine au moment de la germination.

Mais de Saussure était destiné à d'autres études; il devait dévoiler des secrets plus profonds. C'était à lui qu'il était réservé de porter le premier un œil vraiment observateur sur ces ceintures hérissées qui entourent le globe, et où les substances qui composent le noyau de notre planète se montrent au physicien; de faire connaître avec détail la nature de ces substances, leur ordre, ou plutôt le désordre qu'y ont mis les catastrophes qui les ont ainsi entassées; de jeter enfin quelque lumière sur les événemens qui ont précédé l'état actuel du monde, et sur lesquels on n'avait presque avant lui que les idées les plus vagues ou les systèmes les plus hasardés.

Il en avait eu en quelque sorte la vocation avant l'âge de vingt ans; car dès 1760 il avait essayé, sur les pas de quelques Anglais, de s'élever aux glaciers de Chamouny. Les idées que cette tentative lui donna, se développèrent dans un voyage qu'il fit en France et en Angleterre, en 1768, et dans un autre où il parcourut toute l'Italie en 1772. Les naturalistes qu'il fréquenta, les cabinets qu'il visita, les contrées montagneuses qu'il traversa, tout lui

rappela combien sa propre patrie était féconde en instruction sur l'un des sujets les plus intéressans qui puissent captiver l'esprit humain. Il forma dès-lors le projet de s'attacher invariablement à cette recherche, et toutes ses courses, tous ses travaux, ses plus ingénieuses découvertes même, s'y rapportèrent plus ou moins directement.

Pour mieux saisir l'importance de ce qu'a fait de Saussure en ce genre, il faut se rappeler l'état où se trouvait alors la théorie de la terre.

Les naturalistes du 16.e et du 17.e siècle avaient décrit des minéraux; ils avaient commencé à recueillir des pétrifications: mais les pétrifications ne leur paraissaient que des jeux de la nature, ou des restes du déluge, et, si l'on excepte les filons métalliques, ils étaient loin de se douter qu'il y eût quelque constance dans l'arrangement des substances minérales. Descartes, sans s'inquiéter de ce que les naturalistes observaient, avait formé son globe en encroûtant un soleil: Burnet, Whiston, Woodwardt, les uns en brisant cette croûte, les autres en mettant une comète en jeu,

avaient cherché à expliquer le déluge et à en déduire l'état actuel du globe : Leibnitz, le premier, avait essayé de distinguer sur la terre des parties élevées par le feu, et d'autres déposées par les eaux : Bourguet, jugeant des hautes vallées par celles des pays de plaine, les avait toutes fait creuser par des courans : Buffon, enfin, combinant les idées de Whiston, de Leibnitz et de Bourguet, faisait arracher du soleil par une comète la matière fondue dont il formait la terre et les autres planètes, donnait au globe des milliers de siècles pour se refroidir, d'autres milliers pour y laisser retomber les eaux et naître la vie ; d'autres, enfin, pour y accumuler les montagnes et y creuser les vallées. Dans ses premiers volumes il confondait encore les divers ordres des montagnes, et paraissait croire toutes leurs couches horizontales.

A peine les Pallas, les Deluc et les minéralogistes allemands et suédois avaient-ils commencé à faire des observations suivies sur la structure de la terre, et à tirer quelques résultats généraux de ce qu'ils avaient vu : leurs travaux étaient peu connus en France, et les savans en crédit y traitaient

presque tous la géologie de science chimérique.

De Saussure se dévoua à en faire une science réelle; et pour cet effet il résolut d'y porter cet esprit rigoureux que lui avait donné l'étude des mathématiques, et tous les moyens qu'une connaissance approfondie de la physique pouvait lui fournir.

Mais ces secours auxiliaires n'auraient encore été rien sans la résolution d'observer et d'observer long-temps la nature sur les lieux.

Que ceux qui ont traversé les hautes montagnes, seulement par les grandes routes, se représentent le courage d'un homme qui se destinait à y passer sa vie, à en escalader tous les pics, à en parcourir tous les recoins, et qui abandonnait pour cela toutes les jouissances de l'amitié et de la fortune.

Faire de longs chemins dans ces hautes vallées dont jamais voiture n'approcha; partager avec les pauvres habitans leur pain noir et durci, n'avoir pour gîte que leurs cabanes enfumées et ouvertes à tous les vents; suivre pour tout sentier le lit pierreux d'un torrent; s'accrocher des mains

et des pieds aux arêtes tranchantes des rochers; sauter d'une de leurs pointes à l'autre par-dessus un précipice; être surpris tantôt par des vents qui renversent, tantôt par des brouillards qui cachent le chemin ou qui glacent la poitrine; sonder à chaque instant cette neige qui couvre peut-être un gouffre prêt à vous engloutir; demeurer des jours et des nuits sur ces amas de glaces éternelles, dernières limites de la vie, et où l'amour de la science pouvait seul conduire des êtres animés: telle était l'existence à laquelle se condamnait l'historien des Alpes; telle fut celle que se donna de Saussure pendant les dix années où il recueillit les matériaux de ses premiers volumes, et qu'il reprit bien des fois avant de publier les derniers.

Sans doute, il éprouva aussi bien des jouissances pendant cet intervalle. Il peint avec une sorte d'enthousiasme, dans son discours préliminaire, ce bien-être que lui donnait l'air pur des montagnes, cette admiration que lui faisaient éprouver les vertus simples, le caractère noble des habitans de ces hautes vallées; il se représente, du sommet de l'Etna, voyant les

empires et les hommes dans toute leur petitesse.

Il est vrai qu'un philosophe n'a pas besoin de monter si haut pour les voir ainsi; mais il semble qu'à de tels points de vue tout le monde doive devenir philosophe malgré soi.

Cependant, si de Saussure n'eût porté à ses voyages que ces dispositions vagues et s'il n'en eût recueilli que ces impressions générales, nous n'aurions probablement point à faire ici son éloge. Il s'était, au contraire, comme nous venons de le dire, préparé à ces expéditions par les études les plus sérieuses, et il en tira les résultats les plus précis.

Avant de décrire les montagnes, il fallait déterminer les caractères distinctifs des substances dont elles se composent; et, malgré les tentatives de Linnæus et de Wallérius, la connaissance des pierres était encore très-confuse et très-pauvre. Il dut donc commencer par lui donner de la rigueur et du détail, et il le fit avec un succès que Romé de Lisle et Werner ont eu peine à surpasser depuis. Ses expériences de fusion des minéraux ont surtout contribué à

faire séparer des espèces confondues avant lui. Il a imaginé jusqu'à une machine propre à comparer les diverses duretés des corps; et près de quinze genres nouveaux ont été ajoutés au catalogue du règne minéral d'après ses observations.

C'est autour de Genève même qu'il trouva à la fois, et les échantillons qui l'instruisirent sur la lithologie, et les principaux documens d'où il tira ses idées sur l'histoire de la terre. Les environs de cette ville sont remplis de pierres roulées, souvent même de grosses masses éparses de substances très-multipliées, étrangères aux montagnes voisines, et dont on ne retrouve les analogues que dans les hautes Alpes : ces amas devinrent pour de Saussure un riche cabinet de minéralogie, et lui indiquèrent les violentes révolutions qui devaient en avoir amené les matériaux si loin de leur berceau.

Cependant, pour se convaincre tout-à-fait de l'existence de ces révolutions anciennes, il fallait prouver que les causes actuelles sont incapables de produire de tels effets; et pour cela il fallait mesurer chacune de ces causes, et apprécier ce qu'elles peuvent faire. Il dut donc examiner avec attention

le lac, les rivières qui s'y jettent et qui descendent des glaciers; déterminer la vitesse et la direction de leurs mouvemens, leur température, la quantité et l'espèce des matières qu'elles charient : il lui fallut employer et même inventer des instrumens d'une délicatesse proportionnée à la justesse des mesures qu'il voulait obtenir.

Mais ces eaux courantes sont les produits des pluies et de la fonte des glaciers, qui eux-mêmes se renouvellent sans cesse par les neiges que les nuages déposent dans ces hautes régions. Il était donc nécessaire de reconnaître la quantité de ces diverses sources, de remonter même à la cause de la pluie, le principal et le plus difficile à concevoir de tous les météores; et comme son origine la plus naturelle à imaginer est dans les vapeurs de l'atmosphère, il fallait encore chercher tous les moyens d'apprécier la quantité et la nature de ces vapeurs dans toutes les circonstances.

C'est par cette succession d'idées, jointe à ce désir de précision qui le distingua toujours, que de Saussure fut conduit à perfectionner le thermomètre, pour mesurer la température de l'eau à toutes les

profondeurs; l'hygromètre, pour indiquer l'abondance plus ou moins grande des vapeurs aqueuses; l'eudiomètre, pour déterminer la pureté de l'air, et savoir s'il n'y a point autre chose que les vapeurs dans les causes de la pluie; l'électromètre, pour connaître l'état de l'électricité, qui influe si puissamment sur les météores aqueux; l'anémomètre, pour donner à la fois la direction, la vitesse et la force des courans d'air: qu'il inventa, enfin, le cyanomètre et le diaphanomètre, pour comparer les degrés de transparence de l'air aux différentes hauteurs. Nous n'avons pas besoin de dire que la mesure des hauteurs par le baromètre dut encore être un *objet continuel* de ses études. Ainsi, tout en parcourant les montagnes en naturaliste philosophe, il faisait connaître l'atmosphère en physicien-géomètre, et nous lui devons en effet presque tout ce que l'on sait de positif sur la composition et sur les mouvemens du fluide qui nous enveloppe.

Ces différentes applications de la physique forment, dans la grande relation de ses voyages, autant de digressions intéressantes. On le suit avec plaisir dans ces ten-

tatives délicates; on le voit, dans les situations les plus agréables comme dans les plus fatigantes, ne jamais négliger d'imprimer à ses observations cette rigueur qui fait le sceau et la garantie de la certitude. [1]

Il a cependant traité dans un ouvrage à part l'hygrométrie, qui était la plus compliquée et la plus délicate de ces sortes de mesures, et cet ouvrage est l'un des plus beaux dont la physique se soit enrichie à la fin du 18.e siècle.

La question serait de connaître combien d'eau en vapeur est contenue dans un volume d'air donné: pour le savoir, il faudrait pouvoir séparer la vapeur de l'air, ou, en d'autres termes, dessécher complétement celui-ci; opération impossible dans sa totalité, et dont on n'approche jusqu'à un certain point qu'avec beaucoup de temps, en employant des substances avides d'humidité. On se contente donc d'un corps capable de se mettre dans un certain équilibre d'humidité avec l'air environnant, et

1 *Voyages dans les Alpes, précédés d'un essai sur l'histoire naturelle des environs de Genève.* Neufchâtel, 4 vol. in-4.°, le premier de 1779, le 2.e de 1786, le 3.e et le 4.e de 1796.

d'indiquer l'humidité qu'il a prise par des changemens plus ou moins apparens ou de poids ou de dimensions; et comme les fibres des corps organisés ont éminemment la propriété de s'alonger par l'humidité et de se raccourcir par la sécheresse, ce sont elles surtout que l'on emploie pour faire des hygromètres, ou plutôt des hygroscopes : car, ainsi que nous venons de le voir, elles ne donnent pas une mesure exacte, mais seulement une indication plus ou moins approchée.

On sent toutefois qu'il doit y avoir entre les diverses fibres de grandes différences de sensibilité et d'exactitude, et c'était à reconnaître la meilleure et les moyens de mieux l'employer, qu'étaient consacrées les expériences de De Saussure. Mais, pour arriver à ce but, il fallait aussi examiner toutes les combinaisons possibles de l'eau et de l'air, l'influence qu'elles éprouvent de la part de la chaleur et de la pression; produire par des moyens artificiels le maximum d'humidité et le maximum de sécheresse; déterminer l'influence que l'humidité exerce à son tour sur la dilatation de l'air et sur la manifestation de la chaleur.

De ces expériences on vit donc sortir une science presque nouvelle, et la météorologie commença à entrevoir des principes raisonnables.

De Saussure avait choisi le cheveu comme la plus sensible et la plus régulière des substances hygroscopiques. On lui a contesté ce résultat : mais, ce qui n'a pu être attaqué, ce sont ses belles observations sur la dilatation de l'air à mesure qu'il se charge d'humidité ; sur les rapports de l'humidité avec la pression ; sur la nature des vapeurs vésiculaires ou des brouillards qui sont suspendus dans l'air comme autant de petits ballons, et sur beaucoup d'autres points tous plus ou moins nouveaux pour la science à l'époque où il publia son ouvrage.

Le temps ne nous permet pas d'exposer les nombreux détails mécaniques par lesquels il arriva à rendre son hygromètre et ses autres instrumens d'un usage commode, tout en leur donnant la précision nécessaire : qu'il nous suffise de dire qu'on y reconnaît toujours un esprit aussi juste que fécond en resources, et fait pour être le modèle des physiciens autant que celui des naturalistes.

Cependant de Saussure avait voyagé pendant vingt ans dans les montagnes; il avait traversé quatorze fois les Alpes par huit passages différens; il avait fait seize autres excursions jusqu'au centre de cette chaîne; il avait parcouru le Jura, les Vosges, les montagnes de la Suisse, de l'Allemagne, de l'Italie, de la Sicile et des îles adjacentes; il avait visité les volcans éteints de la France : et il n'avait pu encore gravir jusqu'à la cime de ce Mont-Blanc qu'il voyait chaque jour de sa fenêtre. Dix fois il l'avait en quelque sorte attaqué par toutes les vallées qui y aboutissent; il en avait fait le tour, il l'avait examiné du sommet des montagnes voisines, et l'avait toujours trouvé inaccessible, lorsqu'il apprit, le 18 Août 1787, que deux habitans de Chamouny, en suivant le chemin le plus direct, celui que divers préjugés avaient fait éviter, venaient de s'élever la veille à cette cime qu'aucun mortel n'avait encore atteinte.

On peut juger de son empressement à suivre leurs traces : le 19 Août il était déjà à Chamouny; mais les pluies et les neiges l'arrêtèrent encore cette année. Ce ne fut

que le 21 Juillet 1788 qu'il obtint enfin cet objet principal de ses vœux.

Accompagné d'un domestique et de dix-huit guides qu'encouragèrent ses promesses et son exemple, après avoir monté pendant deux jours, et couché deux nuits au milieu des neiges; après avoir vu sous ses pieds d'horribles crevasses, et entendu rouler à ses côtés deux énormes avalanches, il arriva à la cime, vers le milieu de la troisième journée.

Ses premiers regards, dit-il, se tournèrent vers Chamouny, d'où sa famille le suivait avec un télescope, et où il eut le plaisir de voir flotter un pavillon, signal convenu pour lui faire connaître qu'on avait aperçu son arrivée, et que les inquiétudes sur son sort étaient au moins suspendues. Il se livra ensuite avec calme et pendant plusieurs heures aux expériences qu'il s'était proposées, quoique à cette hauteur de quatorze mille pieds la rareté de l'air accélérât le pouls comme une fièvre ardente, et épuisât de fatigue au moindre mouvement; qu'une soif cruelle se fît sentir dans ces régions glacées, comme dans les sables de l'Afrique, et que la neige,

en répercutant la lumière, y éblouît et brûlât le visage : on y retrouvait à la fois les inconvéniens du pôle et du tropique, et de Saussure, dans un voyage de quelques lieues, bravait presque autant de souffrances que s'il eût fait le tour du monde.

Sa dernière course, et l'une des plus instructives pour la théorie de la terre, fut celle du mont Rose dans les Alpes pennines, qu'il fit en 1789. Au lieu de ces aiguilles de granit qui percent ordinairement leurs enveloppes pour former la crête des hautes Alpes, il vit là un énorme plateau où le schiste et le calcaire étaient encore restés horizontalement suspendus sur le granit, qu'*ils avaient laissé à découvert* partout ailleurs, et qui se trouvait lui-même encore disposé par couches horizontales.

Par là se trouvèrent invinciblement confirmées la formation du granit dans un liquide, et la succession des autres terrains primitifs, telles que les observations précédentes de De Saussure les lui annonçaient depuis long-temps.

Ainsi chaque pas qu'il faisait dans les montagnes lui découvrait quelque vérité nouvelle, mettait de l'ordre dans la série

de celles qu'il possédait déjà, ou y remplissait quelque lacune.

Il serait intéressant de suivre toutes les métamorphoses qu'essuya le système de ses idées; mais le temps ne nous le permet pas: contentons-nous de tracer un résumé rapide des principales acquisitions qui résultent en dernière analyse de ses voyages, pour la théorie de la terre.

Il a détruit l'idée que l'on s'était faite jusqu'à lui d'un feu central, d'une source de chaleur placée dans l'intérieur de la terre: ses expériences prouvent même que l'eau de la mer et des lacs est d'autant plus froide qu'on la puise plus profondément.

Il a constaté que le granit est la roche primitive par excellence, celle qui sert de base à toutes les autres; il a démontré qu'elle s'est formée par couches, par cristallisations, dans un liquide, et que, si ses couches sont aujourd'hui presque toutes redressées, c'est à une révolution postérieure qu'elles doivent leur position. Il a montré que les couches des montagnes latérales sont toujours inclinées vers la chaîne centrale, vers la chaîne de granit; qu'elles lui présentent leurs escarpemens comme si

leurs couches se fussent brisées sur elle: il a reconnu que les montagnes sont d'autant plus bouleversées, et que leurs couches s'éloignent d'autant plus de la ligne horizontale, qu'elles remontent à une formation plus ancienne. Il a fait voir qu'entre les montagnes de différens ordres il y a toujours des amas de fragmens, de pierres roulées, et tous les indices de mouvemens violens. Enfin, il a développé l'ordre admirable qui entretient et renouvelle dans les glaces des hautes montagnes les réservoirs nécessaires à la production des grands fleuves.

S'il eût donné un peu plus d'attention aux *pétrifications et à leurs gisemens*, on peut dire qu'on lui devrait presque toutes les bases qu'a obtenues jusqu'ici la géologie; mais, sans cesse occupé des grandes chaînes primitives et des épouvantables catastrophes qui ont dû bouleverser leurs énormes masses, il semble qu'il ait un peu méprisé ces collines dont le repos n'a point été troublé, et qui recèlent encore ces restes des époques les plus nouvelles de l'histoire du globe.

Avec des matériaux si nombreux et si

importans, il fallait bien du courage pour résister à la tentation de faire un système.

De Saussure eut ce courage, et nous en ferons le dernier trait et le trait principal de son éloge. Son esprit était trop élevé pour ne pas embrasser en quelque sorte d'avance tout le champ de la science, et pour ne pas sentir à quel point elle était encore pauvre, malgré tous les faits dont il l'avait enrichie; et c'est par une indication de tout ce qu'il laisse encore à chercher après lui, qu'il termine ses voyages. Un si bel exemple n'a pas détourné ses successeurs d'accumuler comme auparavant les systèmes les plus romanesques; mais c'est une raison de plus pour que nous insistions sur un genre de mérite aussi rare.

De Saussure semblait encore d'âge à recueillir lui-même une partie des observations qu'il désirait; mais une maladie dont il avait pris peut-être le germe dans les fatigues de ses voyages, commença à se développer un peu après sa cinquantième année : elle fut augmentée par quelques inquiétudes sur le dérangement que la révolution de France apportait dans sa fortune. Trois attaques de paralysie l'affai-

blirent successivement, et il périt, après quatre années de souffrances, le 22 Janvier 1799, âgé seulement de 59 ans.

Honoré, aimé autant que Bonnet par ses concitoyens et par les étrangers, de Saussure eut, de plus que son oncle, le bonheur de revivre dans un fils qu'il a vu se distinguer par ses travaux dans les sciences et à qui de belles découvertes ont donné une réputation non moins grande que celle de son père, et dans une fille dont les rares vertus et l'esprit supérieur ont fait l'ornement de son sexe.

FIN DU TOME PREMIER.

TABLE

DU PREMIER VOLUME.

Réflexions sur la marche actuelle des sciences et sur leurs rapports avec la société. . Pag. 1
Éloge historique de Daubenton 37
de Louis-Guill. Lemonnier. 83
de Charles-Louis l'Héritier 111
d'Hilaire-Franç. Gilbert. . 137
de Jean Darcet. 165
de Joseph Priestley . . . 189
de Jacques-Martin Cels . 237
de Michel Adanson. . . 267
de P. M. A. Broussonnet . 311
de Pierre Lassus 345
d'Étienne-Pierre Ventenat. 363
de Ch. Bonnet et d'Horace-Bénédict de Saussure. . 383